NGCC TELEOST

PÊCHE navire de recherche

Spécification pour Refit annuel 2014

Fev.19 2014 – Avr.2 2014

NGCC TELEOST

Remonter annuel 2014

Index

Numéro de l'article Caractéristiques techniques Page

PREAMBULE

1 . INTENTION

Ces spécifications sont fournies au réparateur de navires , ici après dénommé l'entrepreneur dans le but d' définissant les objectifs , les performances , les normes et les exigences d'ingénierie de base pour la remise en état , y compris Cale sèche de l' TELEOST des NGCC pour la Garde côtière canadienne, Ministère des Pêches et des Océans .

But de cette spécification doit décrire les travaux nécessaires impliqués dans la réalisation de radoub annuel réparations du navire. Tous les travaux prévus aux présentes et toutes les réparations, les inspections et les renouvellements doivent être effectués à la satisfaction du représentant du propriétaire et , le cas échéant , le transport maritime du Canada assister inspecteur de la sécurité (SMTC) . Sauf indication contraire , le représentant du propriétaire est l'ingénieur en chef .
Remettre à commencent à 19 Février et extrémité 2 Avril 2014.

2 . RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER

La révision et l'installation de machines et d'équipements spécifiés ici doivent être selon les instructions applicables , des dessins et des spécifications du fabricant.

3 . ESSAIS ET RECORDS

Tous les résultats de test , les étalonnages , mesures et relevés doivent être correctement compilés , compilés et trois exemplaires dactylographiés doivent être présentés au représentant du propriétaire et inspecteurs désignés en temps opportun .

4 . FABRICATION

L'entrepreneur doit utiliser des commerçants et de la supervision pleinement qualifiés , certifiés et compétents pour assurer un niveau élevé et uniforme de fabrication en fonction des standards de construction navale normalement acceptées et à la satisfaction de l'utilisateur.

5 . INSTALLATIONS

La citation est d'inclure toutes les pièces nécessaires , le travail et l'équipement requis pour l'érection d' accès mise en scène , le montage , l'éclairage, grutage nécessaire , le transport et la manutention de la ligne.
Pendant toute la Refit y compris en cale sèche, l'entrepreneur devra maintenir dans un état de bon ordre toutes les passerelles , échafaudages, échelles glissières de sécurité et des dispositifs similaires qui sont nécessaires pour la sécurité des personnes travaillant ou en

entreprise dans les domaines où le travail est en cours.

6 . MATÉRIAUX ET REMPLACEMENTS

Tout le matériel doit être fourni par l'entrepreneur et tous les matériaux doivent être neufs et non utilisés , sauf indication contraire . Tout le matériel de remplacement sous la forme d' assemblage , l'emballage , l'isolation, petit matériel , les huiles , les lubrifiants, solvants de nettoyage , les conservateurs, les peintures , les revêtements, etc , doit être en conformité avec des dessins, des manuels ou instructions du fabricant du matériel . Si aucun élément particulier n'est spécifié, ou lorsque substitution doit être faite, le représentant du propriétaire doit approuver tout le matériel offert à l'avance de l'utilisation .

7 . OUTILS

L'entrepreneur doit fournir tous les outils nécessaires pour faire le travail à l'exception de certains outils spécialisés qui seront délivrés à l'entrepreneur et qui doivent être retournés en bon état à l'ingénieur en chef . Dans tous les autres cas, les outils de navires ne doivent pas être utilisés par l'entrepreneur .

8 . DÉMÉNAGEMENTS

Tous les éléments d'équipement pour être chassé et réinstallé dans le but d'effectuer des travaux précis ou d' accéder à effectuer des travaux prévus , doivent être inspectés conjointement des dommages avant l'enlèvement par l'entrepreneur et le représentant du propriétaire .

9 . EXPOSITION ET PROTECTION DE L'ÉQUIPEMENT

L'entrepreneur doit fournir une protection temporaire adéquat pour tout équipement ou les zones touchées par ce chantier . L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour maintenir en bon état de conservation les machines, matériel , accessoires, fournitures ou des éléments de costume qui pourrait être endommagé par l'exposition , la circulation des matériaux , grain de sable ou de la grenaille de particules abrasives , suspension du sable, de gravier ou de grenaillage, soudage, meulage , gravure , de gougeage , de peinture ou de particules en suspension de peinture. Tout dommage doit être la responsabilité de l'entrepreneur .

Équipement fourni par le gouvernement et les matériaux doivent être reçues par l'entrepreneur et stockés dans un entrepôt sécurisé ou cellier avoir un environnement contrôlé approprié de l'équipement selon les instructions du fabricant. L'entrepreneur doit couvrir toute la machinerie de pont et les orifices dans le navire pour empêcher la pénétration du sable et des blasting.The entrepreneur doit enlever toute revêtements après les opérations de revêtement sont complets .

10 . PROPRETÉ

L'entrepreneur doit , en tout temps , maintenir les zones de travail dans lesquelles son personnel ont accès dans un état propre et exempt de débris . À l'issue de ce chantier , l'entrepreneur doit s'assurer que le navire est dans un état propre , exempt de toute matière étrangère dans n'importe quel système ou l'emplacement placé là en raison de ce chantier . L'entrepreneur doit fournir une protection temporaire adéquat pour tout équipement ou les zones touchées par ce chantier . L'entrepreneur doit disposer de tout et de tous les résidus d'huile et de l'eau qui s'accumule dans l'espace cales de machines en raison de travaux de réparation détaillées dans cette spécification.

11 . Éclairage et ventilation

L'éclairage temporaire et / ou de ventilation temporaire, requis par l'entrepreneur pour mener à bien n'importe quel élément de cette spécification , doivent être fournis , installés et entretenus en bon état de fonctionnement par l'entrepreneur. Il doit être retiré à la fin de l'ouvrage. L'entrepreneur peut utiliser les prises électriques du navire (si disponibles) pour une puissance de 120 VAC à condition qu'ils ne surchargez pas les circuits , utiliser un équipement électrique qui fonctionne correctement et qu'elles n'entravent pas le travail de l'équipage du navire.

12. AMIANTE

Tout et tous les matériaux d'isolation doit être exempt d'amiante et approuvé pour l'application souhaitée.

13 . Entrée dans des espaces clos - CERTIFICATS DE PHARMACIES

L'entrepreneur doit être conscient que le navire est considéré comme un lieu de travail fédéral et
ainsi régie par le Code canadien du travail .

En outre, l'entrepreneur est tenu de tenir un journal de tout le personnel qui entrent et sortent tout
espace clos / navire .

L'entrepreneur doit fournir le représentant du propriétaire avec les certificats de chimiste de la marine ou une personne qualifiée en conformité avec la GCC / SSB TP 3177E avant tout nettoyage, la peinture ou à chaud le début du travail dans des espaces confinés ou des compartiments des machines. Les certificats doivent indiquer clairement le type de travail autorisé et doit être renouvelée conformément à la réglementation . Des copies des certificats doivent être affichés à des endroits bien visibles pour l'information du vaisseau est entrepreneur

et du personnel .

L'entrepreneur doit s'assurer que tout le travail effectué dans des espaces confinés tels que définis par le Code canadien du travail doit se conformer pleinement à toutes les dispositions des règlements provinciaux applicables .

14. HOTWORK

Tout élément de travail, impliquant l'utilisation de chaleur y compris le soudage , découpage, gougeage à l'arc dans son exécution, exige que l'entrepreneur avisera le représentant du propriétaire avant de commencer un tel chauffage et à son achèvement . L'entrepreneur est responsable du maintien d'un piquet d'incendie compétent et bien équipé pendant, et pour une bonne heure après , tout le travail à chaud . La montre d'incendie doit être disposé de telle sorte que toutes les parties de surfaces en cours d'élaboration sont visibles et accessibles .
L'entrepreneur doit fournir suffisamment d' extincteurs appropriés et un piquet d'incendie au cours d'une telle chauffage et jusqu'à ce que le travail ait refroidi.
Les extincteurs de bord ne doivent pas être utilisés sauf en cas d'urgence. L' ingénieur en chef doit être notifié immédiatement en cas d'incident de cette nature se produire .
Tout travail à chaud doit être réalisée conformément à la Garde côtière Fleet Safety Manual Section 7.D.11 et 7.D.11 (N). et règlements provinciaux applicables .

15. BLOCAGE ET PROCEDURES ÉTIQUETAGE

L'entrepreneur est responsable de protéger les personnes travaillant à bord du navire tout en travaillant sur ou à proximité de systèmes et équipements de bord d'une exposition accidentelle à:
- Les courants électriques
- Hydraulique
- pneumatique
- Gaz ou de la tige de pression et de vide
- Les températures élevées
- Des températures cryogéniques
Émissions de fréquences radio -
- Produits chimiques potentiellement réactifs
- Énergie mécanique emmagasinée
- Équipement actionnement
L'entrepreneur, sous la supervision de l'ingénieur en chef et son délégué, sera responsable de la consignation et Tagout des équipements et systèmes énumérés dans le cahier des charges.
L'entrepreneur doit fournir et installer toutes les serrures et les balises et doit compléter le Feuille de journal et d'étiquetage de verrouillage fourni par le navire .
L'entrepreneur doit enlever toutes les serrures et les balises et compléter la feuille de journal et

d'étiquetage de verrouillage fourni par le navire .

16. PEINTURE

Tous les nouveaux et perturbé le travail de l'acier qui ne sera pas sur la surface mouillée sous-marine de la coque du navire doit être protégée par deux (2) couches d'apprêt . Sauf indication contraire dans l'élément de spécification particulière l'amorce doit être Peintures internationales interplaque silicate de zinc NQA262/NQA026 rouge. La peinture doit être appliquée selon les instructions du fabricant sur leur feuille de données du produit .

L'entrepreneur doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et sera supervisé par un garde-côtes contractée National Association of Corrosion Engineers (NACE) de l'inspecteur dans l'élaboration , l'application et le durcissement des revêtements de ce chantier .

17. SOUDAGE

Travaux de soudure doivent être en conformité avec les spécifications de soudage de la Garde côtière canadienne pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E)
L'entrepreneur doit être actuellement certifié par le Bureau canadien de soudage (CWB) en conformité avec CWB 47.1 dernière révision Division I, II ou III au moment de la clôture des soumissions.
L'entrepreneur doit fournir une lettre actuelle de la validation de la conformité CCB indiquant à la norme CSA W47.1 , Division I, II ou III . (dernière révision)
L'entrepreneur peut être tenu de fournir des fiches de procédures approuvées pour chaque type de position commune et de soudage qui seront impliqués dans ce chantier .
L'entrepreneur peut être tenu de fournir une soudeurs Ticket courant pour chaque soudeur individu qui seront impliqués dans ce chantier .

18. SMOKING

La politique de fumer de la fonction publique interdit de fumer dans tous les navires gouvernementaux dans les zones à l'intérieur du navire où le personnel de l'entrepreneur seront travaillent . L'entrepreneur doit informer les travailleurs de cette politique et s'assurer qu'il est compilé avec .

19. SECTEURS DE RESTRICTION

Les zones suivantes sont interdites aux employés de l'entrepreneur , sauf pour effectuer un travail requis par le cahier des charges : toutes les cabines , bureaux, timonerie, la salle de contrôle, le bureau de l'ingénieur , des toilettes publiques , cafétéria , salle à manger et d'un salon .

20 . NORMES ÉLECTRIQUES

Les installations ou rénovations électriques doivent être en conformité avec les dernières versions des normes marines suivantes :
(a) TP 127F -TC Marine Normes d'électricité .
(b) la norme IEEE 45 : Pratique recommandée pour installation électrique à bord des navires .

Si un câble installé à l'intérieur de ce contrat s'avère endommagé, court-circuit ou ouverte à la suite du mode d'installation , toute la longueur de câble doit être remplacé, et sans aucun coût pour le Département . Plastic tie- wraps peut être utilisé pour sécuriser le câblage des panneaux ou des boîtes de jonction seulement .

21 . DESSINS

Tous les dessins et les révisions de dessin que l'entrepreneur est invité à le faire dans le exécution de ce contrat doit être d'une qualité égale à celle des dessins qui sont priés d'être mis à jour. Par exemple , des dessins qui ont été lettrées et dimensionnée de manière professionnelle ne doivent pas être mis à jour en utilisant à main levée . Estampes et reproductions que l'entrepreneur est tenu de fournir doivent être faites sur une feuille de papier.
22 . TRANSDUCERS

L'entrepreneur ne doit pas peindre les transducteurs et les capteurs ne doit être accordée à la protection nécessaire pendant la coque nettoyage, de sablage , de soudure et les opérations de revêtement .

23 . Détection incendie et système d'extinction

Si aucune spécification article , il faudra déranger , d'enlever ou isoler de la chaleur et des capteurs de fumée l'entrepreneur avise l'ingénieur en chef avant le début des travaux . L'équipage du navire effectuera un tel travail. L'entrepreneur doit noter que l'absence d' observer les précautions appropriées tout en effectuant des travaux de cette nature pourrait entraîner un mauvais fonctionnement du système et de décharge spontanée de FM -200, Halon ou CO_2.

24. ANNEXE

L'entrepreneur doit avoir en place un système de gestion de la sécurité qui est conforme au Code canadien du travail et ses règlements et traite des responsabilités de l'entrepreneur pour des éléments tels que le travail à chaud , Accès aux espaces confinés , les opérations de plongée , Verrouillez et étiquetez les procédures et travailler dans les airs provinciaux .

L'entrepreneur doit être conscient que le navire est considéré comme un lieu de travail fédéral et, par conséquent régie par le Code canadien du travail .
L'entrepreneur doit se conformer aux exigences du travail , comme indiqué dans le Code canadien du travail et les règlements provinciaux applicables .

En outre, l'entrepreneur est tenu de tenir un journal de tout le personnel entrant et sortant de tout espace clos / navire .
L'entrepreneur doit noter que les navires de la Garde côtière canadienne travaillent actuellement dans le cadre du système international de gestion de la sécurité (ISM) de code et chaque navire dispose d'un manuel de sécurité de la flotte à bord. Le manuel de sécurité de la flotte doit être respectée lorsque les travaux du contrat implique personnel de la GCC et tout autre employé de la fonction publique au cours de la période du contrat.
Une copie électronique des Pêches et Océans Canada , la Garde côtière canadienne Manuel Fleet Safety (DFO 5737) - (. Adobe Acrobat version PDF) peut être trouvé à http://142.130.14.20/fleet-flotte/Safety/main_e.htm

25. SUSPENSION DES TRAVAUX

Le responsable technique se réserve le droit de suspendre immédiatement le travail que lorsque le travail est effectué en violation du système de gestion de la sécurité de la Garde côtière . Le travail doit être autorisé à reprendre lorsque le responsable technique , en consultation avec l'entrepreneur et TPSGC , est convaincu que les procédures convenues sont en place et respectées.

26 . INSPECTION DES autorité de régulation

L'entrepreneur doit confirmer le calendrier des inspections de l'autorité de régulation (SMTC) pour tous les travaux décrits dans cette spécification et sera chargé de les appeler quand inspections sont nécessaires . NOTE : L'ingénieur en chef / doit être informé de ces dates d'inspection / heures .

27 . Sûreté du bâtiment

Il y aura le registre des visiteurs à chaque accès de la cuve principale . L'entrepreneur doit s'assurer que tous ses employés et le personnel des sous-traitants , inscrivez-vous en entrant navire et se déconnecter en quittant navire. Cette exigence a trait à tous les visiteurs du navire, y compris les inspecteurs ou les fournisseurs. Les journaux de ces visiteurs doivent être disponibles pour le personnel de sécurité de l'entrepreneur en cas d' urgence .

28 . SIMDUT

Tous les produits SIMDUT réglementées utilisées bord doivent être accompagnées d'une fiche signalétique à jour ; tous les produits chimiques neutralisants ou des équipements de protection spécialisés nécessaires doivent être fournis par l'entrepreneur, à tout moment, ces produits SIMDUT contrôlées sont à bord du navire .

29 . Les DONNEES DU NAVIRE

Longueur o.ä. 63.00 M
Longueur B.P. 55,70 M
Largeur moulé 14.20 m
Creux sur quille Lower Deck 6.200 M
Creux sur quille Main Deck 8.900 M
Creux sur quille Upper Deck 11.400 M
Profondeur moulé Pont de bateau 13.900 M
Summer Projet de 5.610 M
Cadre espacement de 600 mm
Hébergement 36 personnes
Classe DNV +1 A1 MC EO ICE 1A *
Du type de navire Pêches Enquête / Recherche

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -1 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
TABLEAU DE PRODUCTION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

Le but de cette spécification doit permettre aux représentants du propriétaire d'une ligne de temps précis sur les dates de production et de réalisation pour la Côte services opérationnels de la Garde .

Partie 2: Références :

Orientation Dessins / plaque signalétique

N / A

normes

N / A

règlements

2.3.1 N / A

Propriétaire Equipement meublé

2.4.1 N / A

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

général

L'entrepreneur retenu devra fournir trois (3) copies d'un diagramme à barres détaillé indiquant l'horaire de travail prévu pour la remise en état du navire. Ce diagramme doit montrer chaque élément de spécification , la date de début prévue et réelle , la durée et la date d'achèvement .

Un chemin critique du travail doit être identifié , ce qui montre les tâches critiques qui peuvent retarder l'achèvement de la remise en état et si elles ne sont pas achevés dans le délai prévu. Le chemin critique peut exister en raison de contraintes de travail ou les tâches qui ne peuvent être exécutés en même temps à d'autres tâches .

Si le travail se pose qui affecte le chemin critique , il doit être immédiatement portée à l'attention de l'ingénieur en chef . Tous les efforts doivent être faits pour empêcher le navire de retard dans l'achèvement de la remise en état dans le délai prévu . Procédures d'assurance qualité réguliers s'appliquent
Le diagramme est mis à jour chaque semaine et pour chaque réunion de production pour tenir compte de toutes les modifications de la production effective de la remise en état et les modifications apportées aux dates d'achèvement prévues de chaque article . L'entrepreneur doit inclure les mises à jour de l'organigramme de production tout travail découlant de TPSGC 1379 action qui indique que le travail supplémentaire doit percuter le calendrier de réalisation pour le navire.

3.1.5 Trois (3) exemplaires de la mise à jour hebdomadaire doit être donné à l'ingénieur en chef chaque semaine.

Partie 4: preuve de performance :

contrôle

Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

Test

4.2.1 N / A

certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

Trois copies de l'original et trois de chaque mise à jour hebdomadaire doivent être remis à l' ingénieur en chef d'un jour avant chaque réunion de progression hebdomadaire.

Le diagramme est mis à jour chaque semaine ou à chaque réunion de production pour tenir compte de la production réelle sur le carénage et les modifications apportées aux dates d'achèvement prévues de chaque article . L'entrepreneur doit inclure les mises à jour de l'organigramme de production quelconque de travail découlant de l'action TPSGC 1379, et indiquer comment le travail supplémentaire doit percuter le calendrier de réalisation pour le

navire.

entraînement

5.3.1 N / A

manuels

5.4.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -2 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
SERVICES

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur de fournir aux raccordements spécifiés , les services nécessaires à la cuve au début de Cale sèche et de débrancher les mêmes services à l'achèvement des réparations .

1.2 Ce travail sera effectué en collaboration avec l' ensemble de la période de mise en cale sèche sous la supervision de l'ingénieur en chef . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements et outils pour le point de connexion et devis sur le coût de chaque service .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / Plaque date

2.1.1 Dispositions générales

2.2 Normes

2.2.1 Toutes les connexions à bord du navire et les terminaisons faites doivent être effectuées de manière de manière à
pas causer de risques ou de problèmes de sécurité au personnel qui y séjournent et travaillent à bord.

2.3 Règlement

2.3.1 Tous les branchements électriques et de plomberie à bord du navire doivent être effectués en conformité avec les autorités locales et
règlements fédéraux, y compris ceux énoncés dans la Loi sur la marine marchande du Canada et de Transports Canada
Règlement . L'entrepreneur doit s'assurer que tout / tous les connexions sont sécurisées et qu'aucune polluants sont
libéré à partir du navire .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces

nécessaires pour effectuer le
travail spécifié , sauf indication contraire , au point de connexion.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit inclure le coût pour enlever et éliminer de trente mille litres d' eau huileuse
mélange et de l'huile de puisards des moteurs , les réservoirs de boues , des cales, et les réservoirs de carburant soient nettoyés . le
Entrepreneur doit fournir une estimation par mètre cube pour le retrait du mélange de l'eau à l'huile d'être
ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC l'action 1379.
3.1.2 L'entrepreneur doit fournir et construire deux passerelles d'embarquement, et leurs mains courantes et de sécurité
filet. Les passerelles doivent être éclairés pour une utilisation sûre dans la nuit et à la satisfaction du directeur général
Général. La position des passerelles doit être décidé par le Chef .

3.1.3 La puissance électrique doit être un approvisionnement continu de 600 volts , triphasé , 400 amp service . le
entrepreneur doit indiquer sur 300.000 heures de kilowattheures et il sera ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC
1379 action. L'entrepreneur est responsable de doser la puissance fournie et le nombre
doit être vu par l'ingénieur en chef et représentant de la cour au début et à la fin de
cale sèche . L'entrepreneur doit citer le kilowattheure individu et chaque kilowatt supplémentaire heure après . L'entrepreneur doit fournir le câble d'alimentation et le connecter à l' alimentation à quai du navire
Panneau de connexion situé dans le boîtier sur tribord du pont principal.

3.1.4 L'entrepreneur doit fournir et raccorder une canalisation d'un diamètre de 1,5 " à 4 bars de pression au navire de
Raccordement du système d'eau douce domestique dans la pile du port , entre les cadres 7 et 10 (sept à dix) .
La connexion doit être équipé d' une vanne d'arrêt , la vanne de régulation de pression , et la pression
évaluer . Il doit également être équipé d' un drain pour éviter le gel .

3.1.5 L'entrepreneur doit connecter un 2 " (deux) ligne d'eau de la rive pouces de diamètre à l' incendie du navire principal . le

débit est de 60 mètres cubes par heure à 6 (six) bar de pression.

3.1.6 L'entrepreneur doit installer quatre lignes téléphoniques indépendantes pour la durée du carénage . Un dans le
Jour de la cabine du commandant , un dans la salle de contrôle , l'un dans le laboratoire de contrôle , et l'autre à
la chambre de radio sur le pont. Une cinquième ligne doit être connectée à la machine de fax sur la passerelle . le
coût du câblage et les connexions doivent être inclus dans la citation. La facture de téléphone est versée par
TPSGC d'action 1379, sur justification des factures et des factures.

3.1.7 L'entrepreneur doit fournir les services d'une grue de 10 tonnes et l'opérateur pour l'utilisation du navire pour soulever
articles sur et hors du navire . Tout autre carnage nécessaire doit être inclus dans l'offre de contrat. pour
fins d'appel d'offres , l'entrepreneur doit indiquer sur 10 heures de grutage , compléter avec opérateur. le
entrepreneur doit fournir le temps utilisé sur la grue lors de la réunion de production et sera ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC l'action 1379.

3.1.8 L'entrepreneur doit brancher deux connexions au réseau d'égouts . L'un est à l'image 84-85 sur le
bâbord près du propulseur d'étrave, et l'autre est situé à l'image 22-23 , côté port du laboratoire humide .
Les deux sont des 80 mm de diamètre. L'eau grise est subordonnée à une connexion aussi bien, et il est de 50
mm de diamètre et situé à l'image 76-77 sur le côté bâbord près de la boutique du menuisier .

3.1.9 L'entrepreneur doit fournir un conteneur à déchets d'une capacité minimale de 4 mètres cubes , et
lieu au plus près du navire que possible. Le contenu du récipient doivent être vidés tous les jours et
ne doit pas être pour l'utilisation de l'entrepreneur.
3.1.10 L'entrepreneur doit fournir de l'air comprimé (10 bar) au navire pour la durée du carénage .

3.1.11 Après l'achèvement du chantier, l'entrepreneur doit fournir le personnel nécessaire pour naviguer sur mer
essais pendant 6 heures, pour prouver tout le matériel fonctionne correctement et à la satisfaction du directeur général
Ingénieur et inspecteur de Transports Canada .

3.2 Situation

3.2.1 N / A

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur temporaire
l'enlèvement , le stockage et le réaménagement de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

4.2 test

4.2.1 À la fin du chantier, l'entrepreneur doit fournir les essais de quai suffisantes et les essais en mer pour prouver
que tous les éléments de la spécification qui ont travaillé sur fonctionnent correctement et à la satisfaction de la
Ingénieur en chef et la SMTC.

4.2.2 Les essais consistent en des mouvements avant et en arrière à différents niveaux de puissance.

4.2.3 L'entrepreneur doit disposer d'un personnel de surveillance suffisants à bord pour assister à l' opération de tous
machines travaillé au cours de la remise en état et doit mentionner sur 6 essais d'une heure.

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L' entrepreneur doit fournir les recettes de la société de gestion des déchets pour les

montants
éliminée . Ces montants sont ajustés vers le haut ou vers le bas par l'action PWGS 1379.

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -3 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
Nettoyage du système HVAC & SANITAIRE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'ouvrir et de nettoyer les systèmes de CVCA supérieure et inférieure de la cuve. Le travail conduit à partir de l' évacuation de la sécheuse doit aussi être nettoyé à fond , y compris la boîte de peluches monté directement dans la salle de lavage . Tous sanitaire des travaux de conduit d'évacuation doit être nettoyé de peluches et de débris de toutes les toilettes et décharge travail conduit à l'extérieur du navire. L'entrepreneur devra vérifier le bon fonctionnement de toutes les vannes d'isolement , libre et lubrifier . Les vannes sont situés dans les chambres CVC supérieures et inférieures.
1.2 Tous les insuffisances doivent être signalés à l'ingénieur en chef dès qu'ils se trouvent.
1.3 L'entrepreneur doit signaler à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux sur ce point, pour assurer une bonne isolation de ventilateurs électriques et le calendrier des différentes zones .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Le schéma de référence 4192-2112 . O.M.S. Schéma de ventilation

2.2 Normes

2.2.1 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les trappes de visite , fiches d'accès, et les diffuseurs qui ont été enlevés pour le nettoyage, sont correctement remis en place une fois que le nettoyage est terminé . Il n'y aura pas de bouchons en plastique installés et correctifs / fiches doivent être faites de métal de la même ou plus lourd calendrier que le travail conduit le patch est appliqué. Navires ISM , Hot- travail , Espace confiné , protection contre les chutes , et Lock -out procédures doivent être suivies .

2.3 Règlement

2.3.1 Le nettoyage , la réinstallation, et tout travail sur le système de conduits doit être conforme à la réglementation SMTC et de la marine marchande du Canada concernant les systèmes de ventilation à bord des navires ainsi que la SMTC TP127E .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

2.4.2 L'entrepreneur doit inclure une indemnité de $ 2,000.00 être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC d'action 1379 pour la réparation des amortisseurs endommagés et les fuites d'étanchéité.
Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . L'entrepreneur doit s'assurer ventilateurs sont verrouillées et étiquetés avant le début des travaux sur n'importe quel système . Une fois qu'il est sécuritaire de le faire , le système de ventilation doit être ouvert et nettoyé à fond .

3.1.2 L'entrepreneur doit ouvrir et nettoyer soigneusement la boîte de distribution inférieure HVAC et tous les conduits à l'intérieur de la boîte de distribution pour les diffuseurs dans tous les espaces . L'entrepreneur doit également nettoyer l'intérieur tout de l'apport conduit à la boîte de distribution.

3.1.3 L'entrepreneur doit ouvrir et nettoyer soigneusement la boîte de distribution HVAC supérieure et tous les conduits à l'intérieur de la boîte de distribution pour les diffuseurs dans tous les espaces . L'entrepreneur doit également nettoyer l'intérieur tout de l'apport conduit à la boîte de distribution.

3.1.4 L'entrepreneur doit nettoyer les conduits interne pour la salle de lavage -linge sortant de la salle de lavage à l'échappement de cou d'oie sur la proue, sur le côté bâbord. Le filtre à charpie doit être ouvert , nettoyé et remis en bon état de marche .

3.1.5 L'entrepreneur doit isoler et nettoyer le système sanitaire de ventilation compter dans toutes les salles de bain , menant au ventilateur d'extraction , et la décharge travail conduit par le ventilateur d'échappement à l'extérieur du navire. Tous les diffuseurs dans les toilettes doivent être soigneusement nettoyés et désinfectés avant de ré- installation.

3.2 Situation

3.2.1 L'unité HVAC inférieur est situé sur l'étage inférieur entre les images 42 à 47 , du côté de l' orifice .

3.2.2 L' unité de CVC supérieure est située sur le pont du bateau entre les cadres 49-56 sur le côté tribord .

3.2.3 La salle de lavage est situé sur l'étage inférieur entre les images 71 à 78 , du côté de l' orifice . La sortie d'air de séchage est située sur l'avant, sur le côté de l'orifice , entre des trames de 80 à 85 .

3.2.4 Le ventilateur d'évacuation sanitaire est situé sur le pont du bateau entre les cadres 49-56 , sur le côté tribord .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l' identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test

4.2.1 Une fois le travail a été inspecté par le représentant du propriétaire , l'entrepreneur doit fermer tous les systèmes et l'étanchéité . Toutes les fuites doivent être réparées par l'entrepreneur , aux frais de l'entrepreneur.

4.2.2 L'entrepreneur devra vérifier le bon fonctionnement de toutes les vannes d'isolement (8 seulement), gratuit et lubrifier . Ces vannes sont situés dans les chambres CVC supérieures et inférieures.

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 3 copies d'un rapport de travail détaillé en format électronique seront remis au représentant du propriétaire , ce qui indique l'état de la canalisation au début, le travail effectué et l'état après l'achèvement de ce point de travail.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H- 4 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
EAUX VIDE RÉSERVOIR NETTOYAGE ET INSPECTION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de procéder à l' entretien, le nettoyage annuel et inspecter le réservoir à vide des eaux usées.
Ce travail doit être effectué entre 2000 heures et 0600 heures car il y aura du personnel qui vivent à bord du navire au cours de la période de remise en état. L'entrepreneur doit signaler à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article.

1.2 Ce travail sera effectué en collaboration avec H-5 Traitement des eaux usées réservoir de nettoyage et d'inspection , mais elle doit être complétée en premier .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Plan d' Réservoir

2.2 Normes

2.2.1 Navires ISM travail à chaud , en espace clos , les procédures de protection contre les chutes doivent être respectées.

2.3 Règlement

2.3.1 Le réservoir doit être dégazé avant d'entrer. Les réservoirs doivent être certifiés comme sûrs pour entrer. Le réservoir est un espace confiné et toutes les précautions nécessaires doivent être respectées .

2.3.2 L'entrepreneur est responsable de l' enlèvement et l'élimination de la saleté / débris des eaux usées résiduelle de nettoyer l'intérieur de la cuve. Il doit être fait en conformité avec les réglementations locales.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit consulter l' ingénieur en chef et doit verrouiller le système électrique (pompes à vide / de transfert) et toutes les vannes d'alimentation / décharge dans et hors de la cuve comme indiqué dans les procédures de verrouillage ISM . L'entrepreneur doit retirer 5 m 3 d' eaux usées de la cuve à vide .

3.1.2 L'entrepreneur doit enlever deux couvercles de trous d'homme et les joints du réservoir. Les surfaces d'étanchéité doivent être nettoyés sur le couvercle et tiges filetées de la citerne doivent être nettoyés de peinture et de rouille .

3.1.3 L'entrepreneur doit libérer le gaz du réservoir et maintenir le statut indemne de gaz tout au long du processus de nettoyage et d'inspection . L'entrepreneur doit nettoyer soigneusement les pièces internes de la cuve avec un jet d'eau à haute pression de pas moins de 2000 psi. Tous les débris et l'eau contaminée par le processus de nettoyage doivent être retirés et éliminés de manière appropriée par l'entrepreneur et inclus dans le prix de l'offre .

3.1.4 L'entrepreneur doit enlever les trois interrupteurs à flotteur , nettoyer, prouver qu'ils sont pleinement opérationnels et puis réinstaller en utilisant entrepreneur nouveaux joints fournis . L'entrepreneur doit nettoyer soigneusement les trous où les interrupteurs à flotteur sont insérés et enlevés. Les flotteurs doivent être considérées par l'ingénieur en chef ou son délégué avant de ré-installation , afin de prouver fonctionnel .

3.1.5 domaines à l'échelle peinture nu , rouillé, et lâche doivent être nettoyés avec une brosse métallique sur le métal nu et tous les débris de ce processus doivent être éliminés par l'entrepreneur.

3.1.6 Une fois que le réservoir est préparé , il doit être vu par l'ingénieur en chef ou son délégué .

3.1.7 L'entrepreneur doit indiquer sur 5 mètres carrés et d'inclure dans leur devis le coût par mètre carré doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC d'action 1379 pour le nettoyage échelle nu , rouillé, et détaché du réservoir. La superficie totale sera convenu par l'entrepreneur et ingénieur en chef.

3.1.8 Cette spécification doit être effectuée dans la soirée ou la garde de nuit , 2000 heures . à 0600 heures . pour avoir un impact minimal sur l' équipage à bord .

3.1.9 L'entrepreneur doit fournir une toilette portable sur le pont de chalutage pour la

période de temps que le système d'égout sera en baisse .

3.1.10 L'entrepreneur doit fermer le réservoir à l'aide entrepreneur attaches fournies et un nouveau joints de néoprène de 3/16 "d'épaisseur. Les montants doivent être revêtus composé anti -grippage .

3.2 Situation

3.2.1 La cuve à vide des eaux usées est situé dans le compartiment du propulseur d'étrave au châssis 82-83 .

3.3 Interférences
3.3.1 entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test

4.2.1 Une fois que tous les travaux ont été achevés et le réservoir est fermé , le système doit être remis en service à nouveau. Le fonctionnement automatique des flotteurs , il faudra tester pour prouver que le système est entièrement fonctionnel.

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur est responsable de fournir trois (3) copies d'un rapport de travail détaillé en format électronique sur l'état du réservoir avant de travailler , le travail qui a été effectué , et la condition de gauche.

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -5 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
TRAITEMENT DES EAUX RESERVOIR NETTOYAGE ET INSPECTION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de procéder à l'entretien annuel et le nettoyage du réservoir de traitement des eaux usées du navire.
L'entrepreneur doit signaler à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article. Ce travail sera effectué en collaboration avec H-4 égoûts Aspiration du réservoir et de l'inspection .

1.2 Le vide réservoir des eaux usées doit être achevée d'abord et ensuite utilisé comme un réservoir de retenue alors que cette spécification est réalisée .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Hamworthy Unité de traitement 6.1 M3 réservoir . Modèle ST- 6A.

2.2 Normes

2.2.1 Les citernes doivent être verrouillé et étiqueté par le représentant du propriétaire avant le début des travaux .

2.3 Règlement

2.3.1 Le réservoir doit être dégazé avant d'entrer. Les réservoirs doivent être certifiés comme sûrs pour entrer.
Les réservoirs sont des espaces confinés et toutes les précautions nécessaires doivent être respectées . Navires ISM travail à chaud , Espace confiné , protection contre les chutes et les procédures de verrouillage doivent être respectées.
Travaux de soudure doivent être en conformité avec les spécifications de soudage de la Garde côtière canadienne pour les matériaux ferreux , Rév 4 (TP6151E) .

2.3.2 Toutes et tous les déchets , les eaux usées résiduelle , la saleté et les débris doivent être retirés des réservoirs et éliminés de manière appropriée en conformité avec les réglementations locales et sont à la charge de l'entrepreneur.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités
3.1.1 L'entrepreneur doit informer l'ingénieur en chef avant de commencer tout travail . Le personnel du navire doit isoler et verrouiller le système électrique et changer au fil / verrouiller toutes les vannes associées .
Le réservoir se compose de trois compartiments, ils sont pompés par l'entrepreneur. Il doit y avoir 6100 litres d'eaux usées dans le réservoir doit être pompée .

3.1.2 L'entrepreneur doit pomper le réservoir à vide sur une base quotidienne tandis que le réservoir de traitement des eaux usées est en cours de maintenance . L'entrepreneur devra installer une vanne d'isolation du circuit principal et du couplage rapide sur le couvercle de trou d'homme inférieure de la cuve à vide pour faciliter la connexion et le pompage de l'enceinte à vide

3.1.3 L'entrepreneur doit fournir un coût unitaire par 1000 litres d' enlèvement et d'élimination des eaux usées et d'inclure dans leur soumission à l'exigence d'un camion aspirateur pour 5 sorties de pompe (réservoir vide), avec un coût unitaire par pompe out. Ceci doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC l'action 1379.

3.1.4 L'entrepreneur devra déconnecter électriquement et de supprimer les capteurs de flotteurs et d'alarme de la cuve et protéger contre les dégâts lorsque le réservoir est en cours de nettoyage et d' inspection .

3.1.5 L'entrepreneur doit enlever les quatre (4) des plaques d'égout et les joints du réservoir à accéder aux compartiments de la citerne . Les données internes de tous les composants y compris la tuyauterie , les écrans et les débordements doivent être nettoyés soigneusement à grande eau pulvérisée de pression de pas moins de 2000 psi et une brosse dure (non métallique) . Tous les débris et les eaux usées provenant du nettoyage doivent ensuite être retirés et éliminés de manière appropriée par l'entrepreneur et inclus dans le prix de l'offre .

3.1.6 Toutes les lignes d'aération / tuyau du compresseur pour les diffuseurs doivent être retirés et nettoyés et soufflé à l'air comprimé pour prouver claire et les lacunes signalées à l'ingénieur en chef dès que l'on trouve . Les 24 diffuseurs doivent être retirés , vérifiés et remplacés diffuseurs nécessaires et nouveaux seront fournis par le propriétaire.

3.1.7 L'entrepreneur doit solvant laver les surfaces nues à l'intérieur du réservoir en cours de préparation pour le revêtement. L'entrepreneur doit appliquer un haut degré de époxy de goudron ou équivalent et d'inclure dans leur devis 3 m2 de surface nue , avec un coût par mètre carré doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC d'action

1379. Le revêtement doit être appliqué conformément aux spécifications du fabricant.

3.1.8 Avant l' entrepreneur fermeture du réservoir , l'ingénieur en chef doit inspecter tous les composants de la cuve.

3.1.9 L'entrepreneur doit rassembler toute la tuyauterie et installer selon original, après l'ingénieur en chef achève l'inspection. Couvercles de trous d'homme doivent être remplacés par de nouveaux 3/16 " joints de néoprène épais avec le matériau d'étanchéité centre découpées. Les capteurs à flotteur et l'alarme doivent être électriquement rebranchés , et remplacés par état d'origine . Ceux-ci doivent être testés par l'entrepreneur et assisté par l'ingénieur en chef pour assurer le bon fonctionnement.

3.2 Situation

3.2.1 usine de traitement des eaux usées est situé dans le compartiment supérieur de planche de guindeau , entre des trames de 86,5 à 90 , du côté de l' orifice .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test

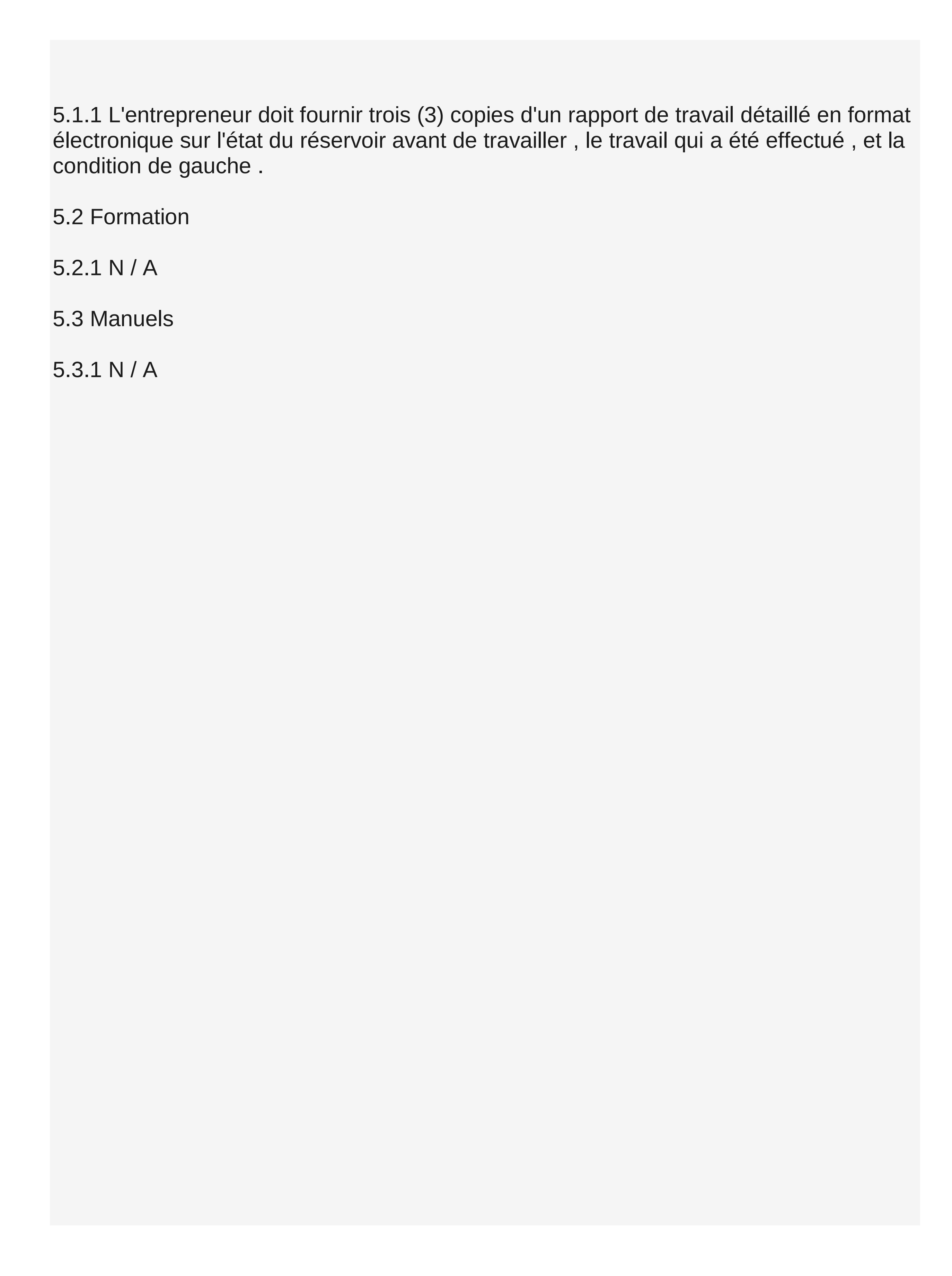
4.2.1 Le réservoir doit être rempli avec de l'eau pour détecter les fuites , mise en service automatique et assisté par l'ingénieur en chef .

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports



5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois (3) copies d'un rapport de travail détaillé en format électronique sur l'état du réservoir avant de travailler , le travail qui a été effectué , et la condition de gauche .

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H- 6 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
MIRANDA BOSSOIR 5 ANS D'INSPECTION & CRADLE REPARATIONS

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir une inspection de 5 ans menée par un FSR du fabricant Harding - Schat . L'entrepreneur doit également retirer le socle de la cuve et de le transporter à leur installation pour les réparations.

1.2 Depuis le Miranda Davit fait partie de l' équipement de sauvetage des navires tombe vertu du Règlement sur le LSE et doit donc être inspecté annuellement par un FSR , suivant les recommandations du fabricant pour l' inspection annuelle.

1.3 L'entrepreneur doit signaler à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Davit type Miranda MRT 3900, référence Schat -Harding 203903-1/CE695
Winch type BHY 5300
Manuel 116 stocké dans le bureau de l'ingénieur à bord du NGCC Teleost .

2.2 Normes

2.2.1 Toutes les inspections et les travaux effectués sur cette pièce d'équipement doivent être remplis au plus haut niveau concernant cet équipement essentiel et vital .

2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail , Espace confiné , protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.3 Règlement

2.3.1 Les règlements de la Loi sur la marine marchande du Canada relatives à l' inspection et l'entretien de l'équipement de Life Saving doivent être strictement respectées et adoptées par le SMTC Arpenteur traitant.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .
Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit inclure dans leur offre une allocation de 5000 $ pour les services d'un FSR Schat pour effectuer l'entretien annuel suivant soit ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC d'action 1379 sur la preuve de la facture.

3.1.2 Le maintien de 5 ans doit être réalisée conformément à la Convention SOLAS Chapitre III , article 20 , article 11 .

3.1.3 Les freins de treuil, la chaîne de transmission et l'embrayage doivent être entretenus .

3.1.4 Il doit y avoir une inspection visuelle des fondements bossoirs et d'un treuil .

3.1.5 Il doit y avoir une vérification de l' équipement potence et treuil.

3.1.6 Le FSR doit aviser l'ingénieur en chef de tous les défauts dès qu'ils sont identifiés.

3.1.7 Il doit y avoir un contrôle visuel de l'état des fondations de levage de sauvetage .

3.1.8 L'entrepreneur doit enlever le berceau des bossoirs et le transport vers leur centre de réparation pour les réparations identifiées précédemment par le FSR Schat . (Schat -Harding emploi non. CEO11/2797 , 18/01/2011)

3.1.9 Les 14 rouleaux en nylon sera supprimé et prouvé clairement de tourner librement .

3.1.10 Le berceau doit être sablé à un profil gris et deux couches d'apprêt appliquées . Le berceau est ensuite recouvert de deux couches de top coat blanc , puis les roues réinstallé avec de nouveaux (emploi fourni) kits essieu et des plaques de gardien.

3.1.11 Le berceau doit ensuite être remplacé sur le miranda davier .

3.1.12 Le FSR doit former l'équipage de montrer le fonctionnement et l'entretien général requis sur l'équipement.

3.1.13 Le FSR délivre la certification de montrer que l'embarcation de sauvetage et bossoirs sont en conformité avec le règlement SOLAS.

3.2 Situation

3.2.1 La Miranda Davit est situé sur le pont supérieur , sur le côté bâbord entre les cadres 31 et 43 .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.
Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection
4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test

4.2.1 Le fonctionnement des bossoirs doivent être testés , y compris rampe de lancement avec frein manuel , à la satisfaction de la FSR et attesté par l'ingénieur en chef et Chef .

4.3 Certification

Certificat 4.3.1 indiquant la conformité doit être fourni à l'agent en chef, ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 Le FSR doit fournir 3 copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique à l'ingénieur en chef , sur l'état de l'appareil que l'on trouve , le travail effectué sur le système et de l'état comme achevée .

5.2 Formation

5.2.1 Le FSR doit expliquer et démontrer à l'équipage les procédures appropriées pour faire fonctionner ce davier , et d'expliquer d'où une plus grande attention devrait être donné dans le maintien de cet appareil. Le FSR devrait également vous conseiller sur toutes les erreurs en cours effectuées par l'équipage en ce qui concerne le fonctionnement ou la maintenance.

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

5.4 Pièces de rechange
5.4.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H-7 CARACTÉRISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
GALLEY VENTILATEUR ET NETTOYAGE DE VENTILATION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir l'entretien annuel pour la ventilation de l'office terminé (ouvert et nettoyé) .

1.2 Ce travail sera effectué en collaboration avec le fonctionnement de l'office et d'avoir le point achevé pendant un temps afin de minimiser les perturbations dans la cuisine . Cette fois-ci doit être comprise entre 1900 à 0400 heures .

1.3 L'entrepreneur doit signaler à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Dessin MSL- 4192-2112 O.M.S. Dessin de ventilation
Dessin 1-137-571-813 Galley Arrangement

2.2 Normes

2.2.1 La ventilation de la cuisine peut être une source de risques d'incendie et doit être nettoyé de manière à maintenir la possibilité à un minimum.

2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail , Espace confiné , protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.3 Règlement

2.3.1 La pratique de nettoyage utilisé doit être une méthode approuvée , et les déchets doivent être éliminés conformément à la réglementation locale .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit enlever tous les conduits nécessaires , panneaux d'accès , et les ventilateurs de nettoyer correctement les systèmes de ventilation et d'échappement .

3.1.2 L'entrepreneur doit ouvrir et nettoyer à la vapeur de la canalisation d'évacuation d'air entre le ventilateur de pont sur le pont du bateau et la hotte de cuisine. L'entrepreneur doit enlever les trois (3) filtres à graisse et nettoyez soigneusement l'intérieur de la hotte dans la cuisine . Le ventilateur du pont doit être nettoyé à la vapeur .

3.1.3 L'entrepreneur doit faire tout effort raisonnable pour réduire au minimum les perturbations dans la cuisine tout en effectuant cet ouvrage. L'entrepreneur doit bien nettoyer et désinfecter la cuisine après les travaux ont été complétés et vérifiés par l'ingénieur en chef . L'entrepreneur doit faire des efforts pour compléter cette spécification dès que possible.

3.1.4 L'entrepreneur doit utiliser une caméra vidéo pour inspecter visuellement la goulotte après le nettoyage est terminé . Copie du CD doit être donné à l'ingénieur en chef.

3.1.5 L'entrepreneur doit ré-assembler tous les composants en bon état de fonctionnement .

3.2 Situation

3.2.1 Ce système est situé sur le pont supérieur dans le domaine de la cuisine, et le pont du bateau sur le côté bâbord entre les images 48 et 75 .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef , la SMTC et la sécurité incendie et les autorités locales.

4.2 test

4.2.1 Le système de ventilation sera testé après tous les travaux sont effectués pour vérifier le bon fonctionnement.

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef de trois (3) copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique identifier l'état du système avant , le travail qui a été effectué , une copie du CD avec la vidéo de canalisation nettoyée , et l'état comme à gauche .

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H- 8 Spécification TCMSB Champ # : N / A
FM -200 SERVICE ANNUEL RECERTIFICATION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir le feu fixes de lutte contre les systèmes entretenus et re- certifié pour une utilisation sur le NGCC Teleost , et crédités par la SMTC .

1.2 L'entrepreneur doit déclarer à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article. Ce travail sera effectué en collaboration avec le service des extincteurs portatifs , d'une manière qui ne compromet pas la capacité d'éteindre un incendie à bord .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 N / A

2.2 Normes

2.2.1 L'entrepreneur doit être approuvée par TC de renouveler leur certification de ces systèmes et doit être faite en conformité avec les dernières réglementations TC concernant la sécurité maritime . Le système a été installé et mis en service par "National et Marine Le Service des incendies Corp " .

2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Entrée dans un espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.3 Règlement

2.3.1 Tous les systèmes doivent être étiquetés comme étant certifié à utiliser, la date et le nom de l'entreprise.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir toute la main-d'œuvre , des matériaux , des pièces et de l'équipement requis pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit fournir un représentant autorisé à effectuer les tests et inspections de FM de la cuve 200 , Wet Chemical , et les systèmes d'extinction au CO2 pour l'inspection annuelle de sécurité et de certification.

3.1.2 L' ingénieur en chef et inspecteur SMTC doit assister à toutes les épreuves .

3.1.3 L'entrepreneur doit compléter les essais suivants, ainsi que tous les autres tests demandés par l' expert maritime traitant. L'entrepreneur doit inclure dans leur devis sur le coût des essais d'alarmes (lumières et sirènes) sur toutes les unités , les essais de tous les cylindres de début d'azote , de tester les arrêts de production de ventilation , de tester des boucles de libération, et tirer les câbles .

3.1.4 L'entrepreneur doit souffler à travers toute la tuyauterie et l'actionneur pneumatique et prouver qu'ils sont opérationnels. Tous les tuyaux et les buses doivent être prouvé clairement et gratuit.

3.1.5 L'entrepreneur doit prouver opérationnel tous les écrans d'alarme et les sirènes . L'entrepreneur doit peser toutes les bouteilles et le poids est enregistré .

3.1.6 L'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef de tous les certificats à l'achèvement de la remise en état , en double exemplaire .

3.1.7 Une fois que tous les tests et inspections sont terminées, les systèmes doivent être ré-assemblés et mis en service par l'entrepreneur.

3.2 Situation

3.2.1
FM 200 & CO2 - SYSTÈME DE FEU FIXE

Localisation zone protégée n ° de série Date d'échéance Type de Poids
Upper Deck
Range Galley capot DOT4BW250 11/02 10,0 kg WET
CHIMIQUES
Lower Deck
Pompe domestique Emerg de chambre . Gen Contr . AA405784 11/02 47,9 kg FM 200
Pompe domestique Emerg de chambre . Gen Contr . KF 105885AA 11/02 8,4 ml AZOTE
Pompe domestique Emerg de chambre . Gen Contr . KF 105890AA 11/02 8,4 ml AZOTE
Pompe domestique Emerg de chambre . Gen Contr . KF 101449AA 11/02 8,4 ml AZOTE
Lower Deck
Net Loft Port tuyau d'échappement AA404149 11/02 32,5 kg FM 200
Net Loft Port tuyau d'échappement AA404761 11/02 32,5 kg FM 200
Net Loft Engine Room AA4011996 11/02 91,8 kg FM 200

Net Loft Engine Room AA4011990 11/02 91,8 kg FM 200
Net Loft Engine Room AA4011991 11/02 91,1 kg FM 200
Net Loft Engine Room KF 117543AA 11/02 AZOTE 344 mL
Net Loft Engine Room KF 117563AA 11/02 AZOTE 344 mL
Net Loft Engine Room KF 117555AA 11/02 AZOTE 344 mL
Net Loft Port tuyau d'échappement KF88003AA 11/02 94,7 mL AZOTE
Net Loft Port tuyau d'échappement KF101990AA 11/02 8,4 ml AZOTE
Net Loft Port tuyau d'échappement 104760 11/02 8,4 ml FM 200
Main Deck
Pont principal peinture Locker 520-237 11/02 20 CO2 LB

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC. L' ingénieur en chef et SMTC arpenteur, doit être présent lors de l' inspection et les essais du système FM -200.

4.2 test

4.2.1 L' ingénieur en chef et inspecteur SMTC doit être présent lors de l'inspection et les essais du système FM 200 .

4.3 Certification

Certificats 4.3.1 pour tous les systèmes doivent être données à l'ingénieur en chef .

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :
5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois (3) copies d'un rapport de travail détaillé en format électronique sur l'état des systèmes fois trouvé, le travail effectué par l'entrepreneur, et la condition de gauche .

5.2 Formation
5.2.1 N / A
5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -9 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
SERVICE ANNUEL DU SYSTEME DE DETECTION INCENDIE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'effectuer l'inspection annuelle et re-certification du système de détection d'incendie du navire.

1.2 L'entrepreneur doit déclarer à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article. Ce travail sera effectué en collaboration avec le Service FM -200 et Re - certification.

1.3 Ces travaux doivent être achevés et inspectés conformément aux exigences de la SMTC .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

Système d'alarme incendie est Notifier, modèle # NFS -3030

Dessin n ° 4192-3210 de détection d'incendie et le schéma de câblage d'alarme

Dessin n ° 4192-3211 Structure du système de détection d'incendie

2.2 Normes

2.2.1 Les navires ISM Hot - travail, l'espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage doivent être respectées en tout temps.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur exécute le travail sur ce système doit être entièrement certifié pour le faire et doit être reconnu par TC pour certifier ce système.

2.3.2 Les essais de cet équipement et les fonctions automatiques doit être attestée par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

2.3.3 L'essai doit être conforme à la réglementation SMTC , et les règlements de la Loi sur la marine du Canada se rapportant au feu des systèmes de détection des navires et de la réglementation CAN/ULC-S536 , l'inspection et l'essai des réseaux avertisseurs d'incendie .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit obtenir les services d' un technicien qualifié pour effectuer les essais et l'inspection de ces équipements.

3.1.2 L'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef avec une copie de l' essai du système d'alarme incendie et de rapport d'inspection et un certificat d'inspection à l'issue des tests.

3.1.3 L'entrepreneur doit porter immédiatement à l' attention de l'ingénieur en chef , et toutes les anomalies constatées lors du contrôle et d'inspection. Les lacunes doivent être approuvées par l'ingénieur en chef avant de réparations compter .

3.1.4 Une fois tous les tests terminés , le technicien doit retourner le système de détection d'incendie de retour en état de fonctionnement .

3.2 Situation

3.2.1 Le panneau de détection d'incendie principal est situé sur le pont tandis qu'un panneau secondaire est situé dans la salle de commande des machines .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

4.2 test

4.2.1 Test du système est dirigé par et pour la satisfaction de l' ingénieur en chef et inspecteur SMTC.
Les essais de cet équipement et les fonctions automatiques doit être attestée par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.
4.3 Certification

4.3.1 L'entrepreneur exécute le travail sur ce système doit être entièrement certifié pour le faire et doit être reconnu par la SMTC pour certifier ce système. Les essais de cet équipement et les fonctions automatiques doit être attestée par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit donner trois (3) copies des rapports de travail détaillés en format électronique sur l'état du système a été trouvé, le travail effectué, et la condition de gauche .

5.1.2 L'entrepreneur doit fournir tous les certificats d' ingénieur en chef.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H- 10 Spécification TCMSB Champ # : N / A
ANNUEL test de fuites des systèmes de réfrigération

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de tester les systèmes de réfrigération identifiés à bord de fuites , certifier le système comme étant exempte de fuites et d'indiquer les lacunes / réparations qui doivent être adressées par TPSGC l'action 1379.

1.2 L'entrepreneur doit déclarer à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

Berg système de conditionnement d' air HVAC pour le pont inférieur , un laboratoire humide et la salle de commande des machines . Modèle # MCR- 35-X , n ° de série W38040694 , R -22.
Sabroe , système de réfrigération à la température de l'eau de mer contrôlée. Serial # 94011,2 , R -22.
Congélateur scientifique . Sabroe Modèle # MC6 - F26 , n ° de série 94011,1 , R -22.
Système national de réfrigération n ° 1 Bitzer Verdichter , le type V , 332 049 , R -22.
Système de réfrigération domestique # 2 Bitzer Verdichter , de type V, 25720211 , R -22.
Système de CVC Technotherm sur le pont du bateau . De type F5 , de série # AA08260 -0L , R -22.

2.2 Normes

2.2.1 Le contacteur doit tester les systèmes de fuites selon les normes de protection de l'environnement.

2.3 Règlement

2.3.1 Tous les règlements relatifs à la protection de l'environnement, Loi sur la marine et côtière politiques de protection doivent être strictement respectées concernant la libération de toute halocarbures.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit aviser l'ingénieur en chef lors des essais sur chaque pièce d'équipement.

3.1.2 L'entrepreneur doit suivre le lock-out et la balise des procédures du navire.

3.2 Situation

3.2.1 Les trois premiers systèmes de la liste se trouvent dans la salle des machines principale sur le côté tribord , entre les images 26 et 34 .

3.2.2 Les deux (2) systèmes de réfrigération domestiques sont dans la salle de treuil , sur le côté bâbord entre les images 84 et 89, sur le pont supérieur .

3.2.3 Le système final CVC est situé sur le pont du bateau , à tribord , entre les images 49 et 57 .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 L'entrepreneur devra achever tous les travaux à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.1.2 L'entrepreneur doit appliquer des balises à chaque pièce d'équipement indiquant qu'il a été testé pour les fuites , et adapté à une utilisation .

4.1.3 Le technicien frigoriste doit posséder un certificat d'halocarbures et du nombre et de signer le travail effectué dans le journal des halocarbures , détenu par l'ingénieur en chef .

4.2 test

4.2.1 Chaque système doit être testé pour assurer le bon fonctionnement par le technicien frigoriste et attesté par l'ingénieur en chef ..

4.3 Certification

4.3.1 Le technicien frigoriste doit posséder un certificat d'halocarbures et de fournir son numéro de certificat doit être enregistré dans le journal de bord .

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois (3) copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique sur chaque système de réfrigération. Ce rapport doit comprendre l'état du système que l'on trouve , tout le travail effectué sur elle, et la condition de gauche.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -11 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
INSPECTION ANNUELLE ET ESSAIS DE SAC LIFT BLOCK

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'abaisser le bloc de levage du sac sur le quai , le transporter dans un magasin certifié pour plus de distance, le démontage , l'inspection , les tests, la re-certification et rapport . Les mesures doivent être prises et enregistrées , et les défauts constatés doivent être signalés à l'agent en chef et puis réparés par l'entrepreneur. Le bloc doit ensuite être remonté et réinstallé en utilisant un nouvel emploi fourni manille.

1.2 L'entrepreneur doit déclarer à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article. Ce travail sera effectué en collaboration avec les opérations de l'équipage de pont .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.2 Normes

2.2.1 Les navires ISM Hot - travail, l'espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage doivent être respectées .

2.2.2 Le bloc doit être inspecté , testé et certifié conforme à la cargaison , la fumigation et l'outillage de chargement .

2.3 Règlement

2.3.1 Le bloc est contenue dans le registre d' agrès du navire et doit être certifié sans danger conformément au Règlement Marine marchande du Canada relatifs à l'équipement de levage.
2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'équipage doit retirer le câble du treuil du bloc . L'entrepreneur doit fournir les services d'une grue et le panier élévateur pour permettre l'enlèvement et l'abaissement du bloc au quai.

3.1.2 Le bloc doit être détachés et réduit au quai par l'entrepreneur.

3.1.3 Le bloc doit être envoyée par l'entrepreneur d' une entreprise certifiée pour effectuer l'inspection et l'essai des composants internes et externes , et témoigne Chef . (Block sera un test de charge à 25 tonnes).

3.1.4 L'entrepreneur doit également fournir le panier élévateur pour le Chef d'inspecter le patin de fixation sur le cadre "A" , à la recherche d' une usure excessive du pontet en métal.

3.1.5 Si le pontet est déterminé à être dans la tolérance , le bloc peut être fixé sur le pavé avec un nouveau propriétaire Fourni manille. Si le pontet est déterminé à ne pas être dans la tolérance , le pontet doit être enlevé et nouveau pontet installé par l'entrepreneur. Ceci doit être pris en charge par TPSGC l'action 1379.

3.1.6 L'entrepreneur doit obtenir le manille de façon à empêcher le desserrage et le dehors, en installant des fils de fixation en acier inoxydable.

3.2 Situation

3.2.1 Le bloc se trouve sur la "A" cadre arrière , dans le centre du navire au cadre 8 .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'agent en chef et ingénieur en chef.

4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur doit effectuer des essais opérationnels sur le bloc et le fil une fois qu'il est mis en place pour s'assurer qu'il est libre et clair. Le bloc doit être un test de charge à 25 tonnes.

4.3 Certification

4.3.1 Le bloc est certifié tous les cinq ans . Un certificat doit être remis à l'agent en chef une fois le bloc est certifié . Le réparateur doit être certifié pour réviser de tels blocs .

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit remplir et remettre trois (3) Type de copies écrites d'un rapport de travail détaillé sous format électronique à l'agent en chef des travaux effectués sur le bloc. Il doit indiquer l'état du bloc et dispositif de fixation que l'on trouve , tout le travail effectué sur elle et l'état où il a été laissé . Ce rapport doit être remis à l'ingénieur en chef avant de tester le bloc.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -12 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
Stagging RÉGION POUR OCEANOGRAPHIC LAB REMPLACEMENT DE LA PORTE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'installer de nouvelles portes fournis par le propriétaire et cadre situé à 50 CHF Stbd Side Staging Area to Lab océanographique .

1.2

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique
Référence : Dessin 4192-1200 (feuilles 1 et 2) Titre «Plan d' Door" .

2.2 Normes :
2.3 section des notes de feuille 2 de DWG. 4192-1200 Porte avec classement au feu de A0.
2.4 Les navires ISM Hot - travail, l'espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage doivent être respectées .
2.4.1 . Garde côtière canadienne spécifications de soudage pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et le soudage doit être conforme à la spécification préambule.

2.5 Réglementation
2.5.1 Navires ISM des procédures de sécurité.
2.5.2 Procédures CG Hotwork .

2,6 propriétaire de l'équipement Meublé

2.4.1 . Portes et cadre doit être propriétaire fourni. Tous les matériaux utilisés pour installer doivent être entrepreneur fourni.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . L'ensemble des portes entre la zone de transit et de laboratoire océanographique sont deux portes avec verrouillage central contenu dans un cadre de porte. L'entrepreneur est responsable de l' enlèvement et l'élimination des portes et des châssis existants.

3.1.2 . L'entrepreneur doit enlever les revêtements plafonniers dans le laboratoire sec situé

directement au-dessous de la zone de transit et deckhead & cloison couvrant dans la zone de transit pour le but de " HOTWORK " . Tous les revêtements enlevés doivent être réinstallés dans la même commande.

3.1.3 . L'entrepreneur doit rogner ancien cadre de la porte.

3.1.4 . L'entrepreneur doit re- souder nouveau propriétaire cadre de porte Livré en place.

3.1.5 . Soudage doit être continue et que par Classement au feu de A0.

3.1.6 . L'entrepreneur doit s'assurer que le nouveau " propriétaire " fourni encadrement de la porte n'est pas déformée avant l'installation et assurer même état après l'installation.

3.1.7 . Les portes doivent se fermer correctement et faire un bon joint comme prévu après l'installation est terminée.

3.2 Situation

3.2.1 . Situé à côté tribord du pont principal à ou près de Fr . 50 . Identifié sur DWG. 4192-1200 en tant que zone de transit .

3.3 Interférences

3.2.1 . Entrepreneur sera responsable enlèvement de revêtements plafonniers dans le laboratoire sec situé directement au-dessous de la zone de transit et deckhead & cloison couvrant dans la zone de transit dans le but de " HOTWORK " . Tous les revêtements enlevés doivent être réinstallés dans la même commande. L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test
4.1.2 . Entrepreneur est responsable de vérifier que le nouveau " propriétaire " fourni encadrement de la porte n'est pas déformée avant l'installation et assurer même état après l'installation.
4.1.3 . Les portes doivent se fermer correctement et faire un bon joint comme prévu.

4.3 Certification
N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1

5.2 Pièces de rechange
N / A

5.3 Formation
N / A

5.4 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -13 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
CORRODÉ MIRANDA BOSSOIR CONNEXION KICK REMPLACEMENT D'UNE CONDUITE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de renouveler les conduites de coup de câblage corrodé pour la Miranda Davit câblage qui passe par le hors-bord de pont des deux pompes hydrauliques.

1.2 L'entrepreneur doit fournir la protection nécessaire pour maintenir la température et l'humidité de pénétrer sur la terrasse pendant que les réparations sont en cours

1.3 Ce travail sera effectué en collaboration avec le suivant : Inspection de la Miranda Davit . ___spec # __H - 6__________

Partie 2: Références :

2,7 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Le davier Miranda est situé sur le pont du bateau du côté de Port .

2.8 normes

2.2.1 L'entrepreneur doit compléter le travail spécifié d'une manière qui soit acceptable pour l'ingénieur en chef .

2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Entrée dans un espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.2.3 Les spécifications de soudage de la Garde côtière canadienne pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et le soudage doit être conforme à la spécification préambule.

2.9 Règlement

2.3.1 Navires ISM des procédures de sécurité.

2.3.2 Procédures CG Hotwork .

2.10 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L' entrepreneur doit organiser le travail sur le système de ne pas interférer avec d'autres contrat de travail en cours sur le navire.
3.1.2 L'entrepreneur doit rencontrer l'ingénieur en chef avant le début des travaux sur le davier de s'assurer des serrures outs sont en place.
3.1.3 L'entrepreneur doit enlever les panneaux plafonniers en passant par les tuyaux de coup de pied sur le
pont inférieur dans le Vestiaire . Toute isolation ou interférence des éléments tels que lumières , doivent être identifiés et sont la responsabilité de l'entrepreneur pour enlever / remplacer .
3.1.4 Le câblage doit être marqué et déconnecté à chaque moteur et le câblage doivent être tiré vers l'arrière dans la zone de vestiaire .
3.1.5 Les tuyaux de coup franc doit être broyés au ras du pont.
3.1.6 Nouveaux tubes de coup de pied complet avec de nouvelles glandes doivent être soudés sur le pont à la même
région. Les nouvelles conduites d' eau doivent être coup éprouvée serré à l'ingénieur en chef de la
entrepreneur.
3.1.7 Le câblage doit être réacheminé à travers les nouveaux tuyaux de coup de pied et reconnecté à l'
Motors par l'entrepreneur. Le câblage est / moteur électrique doit être prouvé que fonctionnement est correct.
3.1.8 . Toute isolation ou d'interférence articles perturbés doivent être remontés dans le plafond du Vestiaire et les panneaux plafonniers réaménagée.
3.1.9 . L'entrepreneur doit appliquer deux couches d'apprêt métallique sur tous les nouveaux et la chaleur des zones touchées ou perturbées lors de ce travail .

3.2 Situation

3.2.1 Les tuyaux de coup bossoirs Miranda sont juste à côté du moteur pour le davier sur le bateau bâbord du pont au Space Frame 40 - 45 .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le réaménagement de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.2 Inspection

4.1.4 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test
4.2.1 La nouvelle installation doit être éprouvée eau étanche à l'ingénieur en chef .

4.3 Certification
N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.5 Dessins / Rapports

5.1.1

5.6 Pièces de rechange
N / A

5.7 formation
N / A

5,8 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: H -14 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
REMPLACEMENT DES ONDES GATE VOID FWD & BHD .

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de remplacer l'acier gaspillé dans le domaine de la vague Porte Void Fwd Bhd , partie inférieure . Le FWD BHD du vide est la BHD arrière des # 9 F / O Port réservoirs & Stbd situés à l'image n ° 4 .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique
2.1.1 Profil & Decks plans , le plan de la capacité du réservoir et système de drainage Inside / Out .

2.2 Normes
Enregistrer les règles et règlements de Lloyd 2.2.1 pour la classification des navires
2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Sécurité / Hotwork / procédures d'entrée dans un espace confiné et la protection antichute.
2.2.3 L'entrepreneur doit compléter le travail spécifié d'une manière qui soit acceptable pour l'ingénieur en chef .
2.2.4 Les spécifications de soudage de la Garde côtière canadienne pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et le soudage doit être conforme à la spécification préambule.

2.3 Règlement
2.3.1 Tous les matériaux doivent être approuvés par la SMTC pour son utilisation prévue , et doivent
se conformer aux exigences Règlement sur la construction de la coque d' .

2,4 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires à l'
effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 entrepreneur doit installer des rideaux de poussière temporaires autour du périmètre de travail
région , suffisante pour empêcher la contamination des cloisons adjacentes , les ponts , et l'équipement, de poussière et de résidus produits à la suite du travail .

3.1.2 A l'issue des travaux , l'entrepreneur doit s'assurer que toutes les zones / équipements affectés par
les travaux devant être nettoyé des poussières et des résidus .

3.1.3 Avant le début des travaux de restauration de l' entrepreneur doit retirer l'
de nombreux éléments d'interférence attachés à la porte ondes BHDS vides .

3.1.4 L'entrepreneur doit prévoir la visite de Transports Canada lorsque le réservoir / espace est prêt pour l'inspection .

3.1.5 L'entrepreneur doit enlever les couvercles et joints trou d'homme du vide et réservoirs identifiés # 9 F / O port et tribord . Les surfaces d'étanchéité sont nettoyés sur le couvercle et le côté de la cuve du navire. Les tiges filetées doivent être nettoyés de la rouille et la peinture. Après l' achèvement des travaux , les couvertures seront équipés de nouveau , entrepreneur fourni 3/16 " joints en néoprène et le revêtement goujons avec moly cote et les écrous fixés .

3.1.6 équipage du navire va pomper les réservoirs de mazout vers le bas pour les niveaux d'aspiration. L'entrepreneur doit enlever et jeter de l'huile carburant restant dans le # 9 réservoirs de stockage de P & SF / S . L'entrepreneur doit fournir un devis pour chaque mètre cube de carburant doivent être éliminés et le montant réel sera ajusté à TPSGC d'action 1379.

3.1.7 L'entrepreneur doit certifier gratuitement chars ces réservoirs / gaz et nettoyer les pièces internes des réservoirs après l'achèvement de ce travail. Tout le matériel de nettoyage et les déchets doivent être collectés et éliminés de manière appropriée par l'entrepreneur.

3.1.8 L'entrepreneur doit s'assurer que les capteurs de citernes sont maintenus exempts de débris et non endommagés pendant le processus de nettoyage . Les transducteurs sont extrêmement sensibles et doivent être protégés en tout temps .

3.1.9 Les évents doivent être retirés de chacun des réservoirs / espaces avant tout début des travaux , ouvert , nettoyé et éprouvée opérationnel et inspecté par l'ingénieur en chef et la SMTC avant de fixer dans le réservoir . L'entrepreneur doit réinstaller les preuves (fonctionnement correct) les chefs aération après le test du réservoir est terminée.

3.1.10 Une fois les réservoirs / espaces sont acceptés par TC , les tanks / espaces devra être la pression atmosphérique ou pression hydrostatique testé par l'entrepreneur et assisté par TC de crédit.

3.1.11 L'entrepreneur doit remonter la grille d'onde , retirez cyls hydrauliques , tuyaux (capuchon raccords hydrauliques) et des épingles et ranger sur le pont principal avant d'être prêt pour la réinstallation après ce travail sera terminé .

3.1.12 L'entrepreneur doit enlever tout / tous les éléments d'interférence dans la zone de la partie inférieure sur le vide arrière BHD qui est le FWD BHD sur le compartiment de pilotage .

3.1.13 vague Porte Void Fwd Bhd Retrait / remplacement - L'entrepreneur doit rogner sur la partie inférieure de cette BHD placage jusqu'à 3 mètres de fond sur toute la largeur de ce vide (ce BHD est aussi la BHD arrière du n ° 9 F / O Port TKS et tribord) .
3.1.14 L'entrepreneur doit indiquer sur la suppression / remplacement de 90 pieds carrés de ce placage . L'entrepreneur doit indiquer le coût par pied carré supplémentaire pour l'enlèvement , le coût des matériaux , le soudage , l'amorçage et la peinture de toutes les zones perturbées être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC d'action 1379.

3.1.15 Avant tout travaux de réparation sur cet article est commencé , ingénieur en chef doit inviter inspecteur de Hull SMTC pour inspecter la BHD de vérifier si les travaux de réparation prévue est suffisante ou si il / elle a besoin d'autres tests / réparations .

3.1.16 L'entrepreneur doit rogner , éliminer et remplacer le placage BHD détérioré avec Identique à l'existant tel que déterminé par la SMTC inspecteur et ingénieur en chef , avec le nouveau placage en conformité avec les bonnes pratiques de la marine et de l'attention accordée à rayon d'angle de la plaque correcte (si nécessaire) , ce qui est important .

3.1.17 Après l'installation / soudage de toute BHD placage acier , l'entrepreneur doit avoir un technicien END à faire le test MPI sur le soudage.

3.1.18 Toutes les boîtes de remplacement doit être peint avec 2 couches d'apprêt (côté avenue uniquement) et 2 couches de peinture de finition que l'original.

3.1.19 Port et tribord n ° 9 F / O tks . Sera thouroughly nettoyé par l'entrepreneur et ensuite inspecté par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC . Après inspection, ces 2 tks seront pression d'air testé par l'entrepreneur et assisté par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC de crédit.

3.1.20 L'entrepreneur doit enlever / culture à la fois port et porte tuyaux de drainage de vide d'onde stbd qui vont directement à la coque des navires des deux côtés et fournir / remplacer / re- souder avec de nouvelles longueurs de tuyaux (155 pouces de longueur) x 6 pouces diamètre , tuyaux de 80 , cimenté étaient saillie à travers sideshell de la coque. Il n'y a pas de vannes reliées à cette tuyauterie. Entrepreneur doit fournir / installer 2 couches apprêt , 2 couches peinture de finition de cette tuyauterie.

3.1.21 Après l'achèvement des réparations , tous les éléments qui ont été supprimés sont réinstallés et
fixés dans leurs positions initiales et testés pour fonctionner (vague porte hydraulique , tous les éléments électriques , etc,) .

Note: Un piquet d'incendie approprié doit être maintenu pendant toute la coupe et les étapes de soudage de cet article .

3.3 Situation
3.3.1 La zone de travail est sur la génératrice de secours et E / R ponts de l'atelier , Cadres 3-4 .

3.4 Interférences
3.4.1 Déménagements comme spécifié dans la description de travail.
3.4.3 entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur temporaire
l'enlèvement , le stockage et le remontage de la cuve.
Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection
4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

4.2 test
4.2.1 entrepreneur doit effectuer un test MPI sur toutes les soudures de la nouvelle plaque . Des exemplaires du rapport
doit être donné à l'ingénieur en chef .
4.2.2 Tous les évents des réservoirs associés à ce travail doivent être retirés de chacun des réservoirs / espaces avant tout début des travaux , ouverts , nettoyés et éprouvée opérationnel et inspecté par l'ingénieur en chef et la SMTC avant de fixer retour dans les bacs .
L'entrepreneur doit réinstaller les preuves (fonctionnement correct) les chefs aération après le test du réservoir est terminée.

4.3 Certification
4.3.1 Les nouveaux certificats d'essai de matériaux en acier doivent être remis à l' ingénieur en chef.
4.3.2 Certification de soudage selon les spécifications préambule.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 des copies de tous les rapports du travail spécifié doivent être remis au chef ingénieur

5.2 Pièces de rechange
5.2.1 N / A

5.3 Formation
5.3.1 N / A

5.4 Manuels
5,4 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -1 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
mise en cale sèche

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.2 Le but de cette spécification est de cale sèche du navire pour l' inspection et l'entretien de la partie immergée de la coque et du matériel connexe .
1.3 Ce travail sera effectué en collaboration avec le suivant : Tous les articles de spécifications décrites dans le présent document .

NOTE : Le navire a une inspection de la coque majeur de 24 ans .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins ameplate données

2.1.1 . MSL 4192-4130 Plan d' accueil révisée (Monté avec 2012
Blister) .

2.2 Normes

2.2.1 L'entrepreneur doit utiliser un maître d'accueil certifié lors de l'amarrage et désamarrage du vaisseau. L'entrepreneur doit indiquer séparément le coût pour ancrer et détacher le navire. L'entrepreneur doit indiquer le montant des mises à jours nécessaires pour effectuer le travail prévu et indiquer le coût par jour de relâche pour le réglage par TPSGC d'action 1379.

2.3 Règlement

2.3.1 Règlement sur les machines Marine CSA

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur sera responsable de toutes les manipulations de ligne , les remorqueurs et divers que le navire entre le quai et est placé en position
sur les blocs afin de confirmer que le navire se dépose uniformément sur
la cale et les blocs de quille et de veiller à ce que les transducteurs dans la coque ,
anodes et les grilles d'entrée maritimes sont clairement des blocs, et que le navire
quitte le quai .

3.1.2 L'entrepreneur est responsable de l'organisation de la SMTC inspecteurs pour effectuer toutes les inspections . L' ingénieur en chef et inspecteurs de la SMTC seront notifiées lors de cette inspection doit avoir lieu .

3.1.3 Le navire est à quai afin que tous les bouchons d'accueil , transducteurs, anodes grilles d'entrée maritimes sont claires et accessibles. Un dégagement minimum de 1,22 mètres doivent être disponibles sous la quille . Si des garnitures de coque sont couverts , l'entrepreneur sera responsable de tous les travaux et le matériel nécessaire pour prendre d'autres dispositions pour déplacer des blocs pour accéder à des zones de travail spécifié . (Note: nouvelle coque transducteur Blister installé 2012).

3.1.4 L'entrepreneur doit préparer ces blocs et les étaiements nécessaires pour maintenir la véritable alignement de la coque et des machines du navire tout au long de la période de mise en cale sèche . L'entrepreneur doit indiquer sur le coût de journée de repos total et le coût de la journée de repos de l'appareil. Citation doit comprendre toute remorqueur ou du coût des services de pilotage.

3.1.5 L'entrepreneur doit avoir une série 3600 formé Caterpillar Technicien prendre les mesures de déviation de vilebrequin du moteur principal avant que le navire est sorti de l'eau et de 24 heures après le bateau est descendu dans l'eau après la mise en cale sèche . Les lectures de déviation vilebrequin sera assisté par l'ingénieur en chef ou son représentant. L'entrepreneur doit obtenir la dernière publication de la procédure de vérification de déviation vilebrequin sur le numéro de modèle 3612 de Caterpillar. L' entrepreneur doit remettre un exemplaire de cette publication à l'ingénieur en chef avant déviations sont prises.

3.1.6 L'entrepreneur est responsable de la gestion des lignes de bateau , mais peut nécessiter du personnel supplémentaire (non fournies) selon les besoins. L'entrepreneur doit indiquer sur les services aux personnes pour la manipulation de la ligne. L'entrepreneur doit discuter avec le commandant avant de déplacer le navire. Le vaisseaux équipage doit rester à bord jusqu'à après mise en cale sèche .

3.1.7 Immédiatement après mise en cale sèche , tous les réservoirs sur le navire doit se déclencher
et les contenus enregistrés dans le Rapport sur l'état des navires du navire. Une copie doit être signée par le capitaine de l 'équipage du navire , ingénieur en chef et le directeur de l' accueil de l'entrepreneur.

3.1.8 L'entrepreneur est responsable de la sécurité du transfert du navire à son poste d'amarrage pré -docking ou l'emplacement sur ses blocs d'accueil . Lors de l'accostage , le contact radio doit être maintenue entre le capitaine du navire et le Maître d'accueil de l'entrepreneur.

3.1.9 Suite à l' ONU d'accueil tous les réservoirs sont jouées et enregistrées dans le rapport sur l'état des navires. Les copies doivent être signées et remises au capitaine du navire, ingénieur en chef et le directeur de l' accueil de l'entrepreneur.

3.2 Situation N / A

3.3 Interférences
3.2.1 . L'entrepreneur est responsable de l'identification de tout ce que j'ai tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection
4.1.2 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef et SMTC inspecteur .

4.2 test
4.2.1 N / A

4.3 Certification

4.3.1 Copie d'accueil Certification Maître.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports
N / A

5.2 Pièces de rechange
N / A

5.3 Formation
N / A

5.4 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -2 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
HULL NETTOYAGE ET PEINTURE dessous de la flottaison

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir la coque nettoyé , inspecté et revêtue en dessous de la ligne de flottaison.

1.2 Tout revêtement sous-marin doit être en application au pistolet .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Conseiller à dessin MSL 4192-1700 Peinture annexe
2.1.2 La surface totale à peindre est 1414 mètres carrés.

2.2 Normes

2.2.1 Les revêtements sur la zone située sous la coque de l'eau doivent être appliquées aux instructions du fabricant.

2.3 Règlement

2.3.1 Le navire tombe sous la réglementation de Transports Canada et est soumis à des inspections SMTC sur une base régulière . Tout travail effectué doit être approuvé par Transports Canada.

2.3.2 L'application de revêtements à la coque doit être effectuée
suivant les instructions du fabricant et soumise à l'
Exigences de l'inspecteur NACE .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit hydro- blast la coque dans les 2 heures de mise en cale sèche , à la fois au-dessus et en dessous de la ligne de flottaison.

3.1.2 L'explosion hydro doit contenir de l'eau fraîche et être fournie à une pression inférieure à 420 bar. L'ensemble de la coque immergée doit être nettoyé de croissance marin, y compris le gouvernail , hélice , la buse Kort, carénages de transducteurs internes et tunnel du propulseur . L'ensemble de la carène sera inspecté par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC .

3.1.3 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les équipements de navigation (radar etc) , l'équipement plate-forme, y compris les grues, treuils , des blocs, et les fils sont protégés contre la pénétration ou la contamination du sable ou des gravillons utilisés dans le processus de décapage . Cette protection devra être enlevée avant le désarrimage et devra être maintenue si elle est endommagée par des ouvriers ou des conditions météorologiques , au cours de la période de remise en état. L'entrepreneur devra s'assurer que toutes les traces de grains sont retirés de la coque avant l'application de revêtements. Grain de dynamitage ne sera pas autorisé à pénétrer dans une partie du navire . L'entrepreneur est responsable de la protection contre l'entrée et le retrait une fois terminé tout et toutes les ouvertures I évents qui peuvent permettre à grain d'entrer dans le navire.

3.1.4 Suite à l' inspection de la coque et l'achèvement d'une coque réparations , le contractant grenaillage les zones endommagées nues des revêtements avec des scories de minerai de 12-60 mils à SSPC- SP10 , ou SS SA 2-1/2 . Les profilés en acier seront déchiquetés après le dynamitage à environ 2-3 mils en profondeur. Les bords des zones dénudées sont frangés arrière pour permettre une bonne adhérence du neuf avec du vieux revêtements. L'entrepreneur doit enchérir sur 750 mètres carrés de métal nu en dessous de la ligne d'eau, et doit fournir un devis pour chaque mètre carré supplémentaire par la suite. La zone à nu totale sera convenu par l'entrepreneur et l'ingénieur en chef et le réel sera ajusté par TPSGC l'action 1379.

3.1.5 La superficie restante de la carène , y compris le gouvernail , doit être donné un coup de balayage dur pour un fini mat avec un profil de 1 - 2 mils SS Sal ou SSPC SP7 .

3.1.6 L'entrepreneur doit couper et juste la ligne de flottaison du navire.

3.1.7 Les domaines suivants doivent être pris en considération pour la partie immergée du navire :
3.1.7.1 La carène du navire est 1414 mètres carrés.

3.1.7.2 zones dénudées Intershield ENA300 aluminium @ 6 mils , Intershield ENA300 Bronze @ 6 mils .

3.1.7.3 plein manteau de Intergard 377 black @ 6 mils .

3.1.7.4 Projet de marques Interseal670 HS blanche .

3.1.8 Propulseur Tunnel :

3.1.8.1 zones dénudées Intershield ENA300 aluminium @ 6 mils DFT .

3.1.8.2 couche pleine Intershield ENA300 Bronze @ 6 mils .

3.1.8.3 Final Coat Interspeed BRA570 Red @ 4 mils .

3.1.9 L'entrepreneur doit enlever les grilles d' étrave tunnel à appliquer coatinigs au tunnel et grilles propulseur . Les zones dénudées doivent être suffisamment plumes . Les grilles doivent être réinstallés et les modalités de fixation verrouillés revêtement suivant.

3.1.10 Projet , Plimsol , et les marques de pont doivent être malmené avec de la toile émeri et peint avec deux couches de Interseal blanc.

3.1.11 Tous les anodes et les transducteurs doivent être masqués je protégé pour les empêcher d'être peint . L'entrepreneur doit enlever le masquage avant appareillage du navire. Toutes les nouvelles anodes doivent être apposées avant l'application de revêtements.

3.1.12 mer grilles de poitrine doivent être enlevés pour le nettoyage et la peinture , et être réinstallé avant le désarrimage .

3.1.13 L'entrepreneur doit boucher les dalots et décharges pont ainsi que la prise des mesures pour empêcher les liquides de contaminer les domaines en cours de préparation pour le revêtement. Des mesures doivent être mises en place par l'entrepreneur pour s'assurer que les surfaces et le matériel , autre que
ceux spécifiés ne sont pas revêtues et que le revêtement ne sera pas obstruer les ouvertures dans la coque . L'entrepreneur doit également prendre des mesures pour s'assurer qu'aucun dommage , nettoyage inutile, ou des réparations suite soit du processus de préparation de la coque ou l'application du revêtement .

3.1.14 L'entrepreneur est responsable de tout le nettoyage et les réparations
résultant du nettoyage de la coque , de dynamitage ou procédés de revêtement .

3.1.15 L'entrepreneur doit se conformer strictement aux recommandations du fabricant lorsque vous concernant la préparation de la surface , les conditions environnementales , l'application de revêtement , et le temps de durcissement. En outre, un Garde côtière contracté inspecteur NACE doit superviser tous les travaux relatifs à ce point de spec et les temps d'inspection est organisé par l'entrepreneur.

3.1.16 Le contractant sera chargé de prendre les mesures d'épaisseur de peinture pendant le processus de demande pour assurer une couverture adéquate .

3.1.17 L'entrepreneur est responsable d'obtenir les matériaux nécessaires pour effectuer le travail prévu . L'entrepreneur doit inclure dans leur devis le coût de préparer la surface , fournir de la peinture et du matériel , pour enrober chaque 10 mètres carrés.

3.2 Situation

3.2.1 La carène comprend tous les appendices , quille , le gouvernail , les ampoules de transducteurs et de la zone de la ligne d'eau vers le bas, à bâbord et à tribord .

3.1 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être effectués à la satisfaction de la NACE inspecteur , l'ingénieur en chef , et la SMTC .

4.2 test

4.2.1 lectures d'épaisseur de peinture doivent être prises par l'entrepreneur et remis au Ingénieur en chef .

4.3 Certification

Certificats 4.3.1 de revêtements utilisés doivent être remis à l' ingénieur en chef.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur devra fournir 3 exemplaires des rapports détaillés en format électronique pour le travail de la carène , les zones préparées , et l'épaisseur des peintures appliquées. L'entrepreneur doit également fournir des conditions environnementales je enceinte tandis que la demande est faite , notamment la température , l'humidité et point de rosée.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -3 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
BUTTS et les coutures HULL

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION

1.1 Le but de cet article sera Hull soudage à la plaque de Butts et coutures .

1.2 Ce travail doit être achevé en collaboration avec :
1.2.1 cale sèche .
1.2.2 eau douce réservoir de nettoyage , d'entretien et de revêtement.
1.2.3 Kort Test des buses.
1.2.4 Sea -Bays , coffre de marin et de la crépine nettoyage et de peinture .
1.2.5 anodes sacrificielles Hull.
1.2.6 Revêtement de la coque et de l'inspection .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins Je données de la plaque

2.1.1 Expansion de Shell.

2.2 Normes

2.2.1 Spécifications de soudage de la Garde côtière canadienne pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et le soudage doit être conforme à la spécification préambule.

2.3 Règlement
2.3.1 CSA Hull et le règlement de construction
2.3.2 Navires ISM des procédures de sécurité
2.3.3 Procédures CG Hotwork

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 La coque soudage à la plaque de Butts et coutures à réparer doit être déterminé par les SMTC et Ingénieur en chef .

3.1.2 Les coutures et les mégots sélectionnés pour la réparation doivent être marqués , nettoyés à sonner métal en arc air ou de meulage et mis à niveaux originaux par des techniques de soudage approuvées et des matériaux.

3.1.3 Tous les travaux doivent être à la satisfaction de la SMTC et le chef mécanicien .

3.1.3 L'entrepreneur doit indiquer sur 1000 pieds de abusifs et 4.000 pieds de perles de soudure. L'entrepreneur doit citer par pied cordon de réglage vers le haut ou vers le bas par TPSGC d'action 1379.

3.1.4 Les mégots et les coutures tombent en voie de réservoirs de carburant qui exigent le dégazage et de certification pour le travail à chaud doivent être recouverts par TPSGC d'action 1379. Butts et les coutures tombent en voie de ballast / void réservoirs qui sont peints exigent des travaux de peinture pour être touché en voie de dommages causés par l'entrepreneur doivent être couverts par TPSGC d'action 1379.

3.2 Situation

3.2.1 région de Hull extérieur .

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de tous les prélèvements nécessaires à l'achèvement de cet ouvrage. Toutes les déménagements doivent être remplacés en bon état après l'achèvement de tous les travaux .

3.3.2 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être inspectés par la SMTC et Ingénieur en chef .

4.2 test

4.2.1 N / A

4.3 Certification

4.3.1 Tous les nouveaux soudage doit avoir une documentation complète sur le type de soudure terminée et la procédure de soudage et tout soudage doit être conforme à la spécification préambule.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 3 copies de tous les rapports sous format électronique à partir des travaux prévus sera donnée à l'ingénieur en chef .

5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

5.3 Formation
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD- 4 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
HULL NETTOYAGE ET PEINTURE dessus de la flottaison

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de réparer et peindre la région de Hull -dessus de la ligne de flottaison.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Dessin MSL comme équipée , annexe de peinture , 4192-1700

2.2 Normes
2.2.1 Le travail sera certifié par un inspecteur de la NACE au cours de l' grenaillage et lors de l'application de revêtements.
2.2.2 L'entrepreneur doit enlever toutes les traces de grain de la surface avant de peindre et éliminer toute trace de sable du navire une fois que le dynamitage a été arrêté.
2.2.3 Le grain ne doit pas être autorisé à entrer dans n'importe quelle partie du navire. L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les ouvertures / ventilation dans le bâtiment sont couverts adaptés . Tout machines de pont ou autre matériel sensible aux dommages causés soit par grenaillage ou matériau de revêtement, doivent être convenablement protégés par l'entrepreneur.
2.3 Règlement
2.3.1 Ce navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé par et peut être inspecté par la SMTC .

2,4 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , l'équipement et de pièces pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités
3.1.1 La partie supérieure doit être lavé à haute pression dans les zones à peindre à éliminer le sel et la suie des surfaces .

3.1.2 La superficie totale de la coque tende de tranche est de 850 M2 et le schéma de peinture est international.

3.1.3 L'entrepreneur doit réparer les zones où le revêtement est rouillé, manquant , endommagé ou de cloques. Les zones touchées seront sablé sur une surface de SSPC- SP6 ou SS Sa 2 . Zones du revêtement en bon état adjacent sont à sable balayée et les bords amincis pour fournir une surface appropriée avant l'application de revêtements. Entrepreneur citer le grenaillage 150 zones sidérurgiques M2 à nu et fournir un devis par additionnelle de 1 M2 être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC d'action 1379. Le reste de la zone de la coque de la conduite d'eau doit être au-dessus du sable balayé à un profil d'accepter la nouvelle couche de peinture .
3.1.4 zones dénudées doivent être revêtus d' Intershield ENA 300 Aluminium @ 6 mils . Ensuite, une couche de Intergard 377 CG Red @ 6 mils , et enfin deux couches de Intersheen LA, CG rouge @ 2mils DFT (toute la coque au-dessus de la flottaison) .

3.1.5 Le nom du navire, le port d'immatriculation, loadline , des projets de marques , CG / MPO Identy marques et bandes blanches seront peints avec Intersheen LA blanc , deux couches .

3.1.6 La bande noire de chaque côté de la bande blanche diagonale sera peint Intersheen LA Noire , deux couches .

3.1.7 L'entrepreneur doit appliquer la peinture en suivant les instructions du fabricant et doit fournir toutes les peintures et les matériaux à appliquer. L'entrepreneur doit fournir un devis pour réparer et peindre 1 M2 zones de mètres carrés supplémentaires du navire doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC d'action 1379.

3.2 Situation
3.2.1 N / A.

3.3 Interférences
3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur enlèvement , le stockage temporaire , et le réaménagement de retour au navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de la NACE Inspecteur et ingénieur en chef .
4.2 test

4.2.1 lectures d'épaisseur de peinture doivent être prises par le contractant et compte tenu à l'ingénieur en chef .

4.3 Certification
4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 copies d'un rapport détaillé en format électronique de l'état des zones touchées avant de travailler , le nombre exact de mètres carrés ont assisté à , du travail accompli, et la condition de gauche .
5.1.2 inspecteur NACE fournira des rapports de peinture sur les conditions de la surface préparée avant la peinture , les conditions environnementales, et les lectures de l'épaisseur de la peinture.

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -5 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
Coffres de marine

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir bâbord et tribord coffres de mer ouvert , nettoyé, inspecté et peint des crédits TC tout en cale sèche .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Dessin MSL 4192-4130 plan d'accueil

2.2 Normes

2.2.1 Les revêtements sur la zone située sous la coque de l'eau doivent être appliquées aux instructions du fabricant.

2.3 Règlement

2.3.1 Ce navire est réglementée par la SMTC et est soumis à l'inspection et à l'approbation de l' inspecteur présent , avant de commencer , pendant et après tout le travail effectué .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , l'équipement et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit enlever les grilles de la poitrine de la mer et le souffle de l'eau de la région de la poitrine de la mer . Une attention particulière doit être prise sur le côté bâbord depuis le refroidisseur d'eau de veste pour # 2 générateur est équipé il . Il faut prendre soin de ne pas endommager le refroidisseur avec le processus de nettoyage et hydro- jet .

3.1.2 Les grilles et les zones d'entrée doivent être nettoyés et repassés mécaniquement au diamètre d'origine . Les coffres de mer seront soigneusement nettoyés de croissance marine , tartre et la rouille.

3.1.3 L'entrepreneur doit enlever les bonnets au large du port et des vannes baie de la mer tribord et à nettoyer , inspecter et réviser tous les mécanismes internes de ces deux vannes . L'entrepreneur doit alors nettoyer la tuyauterie entre la baie de vannes sur la mer et les coffres de mer sur le bâbord et à tribord . L'entrepreneur devra fermer les deux vannes une fois qu'ils installent le nouvel emballage et de nouveaux joints sur les bonnets .

3.1.4 L'entrepreneur doit protéger le refroidisseur d'eau de veste du processus de peinture.

3.1.5 Les coffres de mer doivent être peints comme suit :

3.1.5.1 zones dénudées Intershield ENA300 aluminium @ 6 mils DFT .

3.1.5.2 couche pleine Intershield ENA300 Bronze @ 6 mils .

3.1.5.3 Final Coat Interspeed BRA570 Red @ 4 mils .

3.1.5.4 La superficie totale à prendre en considération est de 50 mètres carrés.

3.1.6 Suite à l'achèvement des travaux prévus et d'autres travaux connexes , les grilles sont en place et fermé .

3.1.7 L'entrepreneur doit appliquer tous les revêtements selon les instructions du fabricant.

5.1 Situation

5.1.1 bâbord et de tribord coffres mer sont situés à l'image 34-36 sur le bâbord et à tribord .

5.2 Interférences

5.2.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection
4.1.1 Tout le travail effectué doit être à la satisfaction de l'ingénieur en chef , et l'inspecteur nace SMTC.

4.2 test

4.2.1 lectures d'épaisseur de peinture doivent être prises par le contractant et compte tenu à l'ingénieur en chef .

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 exemplaires des rapports de travail détaillés en format électronique sur l'état initial des coffres de la mer , ce travail a été effectué , et la condition de gauche.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD- 6 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
ANODES

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.2 Cette spécification est destinée à l'entrepreneur de remplacer toutes les anodes gaspillés sur la partie de l'eau sous le navire.

Partie 2: Références :

2.2 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 N / A

2.2 Normes

2.2.1 Spécifications de soudage de la Garde côtière canadienne pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et le soudage doit être conforme à la spécification préambule.

2.3 Règlement

2.3.1 Le navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli est soumise à l'approbation et l'inspection de la SMTC arpenteur traitant.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, équipements , main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit enlever les anodes gaspillage de la coque du navire, tunnel du propulseur d'étrave , le port et coffres de mer tribord , le gouvernail , la buse Kort , l'hélice et ampoules de transducteurs . Anodes Wasted doivent être remplacées par de nouvelles anodes en aluminium de la même taille. (Anodes remplacés sur le gouvernail , la buse et l'hélice sont les recommandations de Martin Yeatman) .

3.1.2 L'entrepreneur doit indiquer sur la fourniture et l'installation de 40 anodes en aluminium et des devis sur le coût d'une seule anode pour s'adapter à chacune des tailles suivantes . Tous les anodes seront en aluminium , ce qui équivaut à Z £ 48 est l' A48, et la taille physique reste le même.

3.1.3 Dix anodes en aluminium équivalente en taille à l'anode en zinc de 48 livres .

3.1.4 Vingt anodes en aluminium équivalent en taille à la £ 26 anode en zinc.

3.1.5 Dix anodes en aluminium équivalente en taille à l'anode en zinc de 5 livres .

3.1.6 Les anodes restantes qui nécessitent le remplacement seront ajustés par TPSGC d'action 1379.

3.2 Situation

3.2.1 Les anodes sont situées en divers points de la coque du navire.

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage à bord du navire . Des précautions doivent être prises pour s'assurer qu'aucun soudage est effectué sur les réservoirs de la peau qui contiennent du combustible . Ces réservoirs devraient être vidés et libre, préalable à tout travail à compter du gaz certifié .

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tout travail effectué doit être rempli à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC .

4.2 Test N / A

4.3 Certification N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 exemplaires des rapports de travail détaillés en format électronique sur l'état initial des anodes , ce travail a été effectué , et la condition de gauche.

5.2 Formation
N / A

5.3 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD- 7 CARACTÉRISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
EAU DOUCE nettoyage des citernes , d'inspection, d'enduction et de TEST

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur pour ouvrir , nettoyer, réparer les revêtements endommagés , inspecter, hydrostatique essai de pression , et super- chloration des réservoirs d'eau douce.

1.2 La surface totale pour les deux réservoirs est d'environ 500 mètres carrés et l'entrepreneur doit fournir un devis pour réparer 10 mètres carrés de revêtement de la cuve. L'entrepreneur doit également indiquer le coût par réservoir réparation du revêtement M2 supplémentaire d'être ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC d'action 1379.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 MSL 4192-4100 Plan de Réservoir

2.2 Normes

2.2.1 L'application des revêtements des citernes doit être , selon les spécifications des fabricants .
2.3 Règlement

2.3.1 Le navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé par TC et soumis à l' inspection de l' expert maritime traitant et NACE .

2.3.2 L'eau dans le réservoir sera soumis à des tests en laboratoire une fois la procédure de super- chloration est terminée et rincé . Il est impératif que les instructions du constructeur soient strictement respectés lors de l'application des revêtements des citernes pour assurer l'eau contenue dans les réservoirs de répondre aux règlements sur l'eau potable la plus élevée indiquées par Santé Canada.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 La capacité des réservoirs d'eau douce sont environ 45,54 m3 chacun avec une surface de chaque réservoir mesurées à 250 m2 chacun.
3.1.2 L'entrepreneur doit citer le grain de vide dynamitage 50 M2 à un profil 2-1/2 Sa, et de fournir le coût de chaque mètre carré de surface à sabler et recouvert être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC d'action 1379.

3.1.3 Ces citernes sont utilisées pour l'eau potable du navire , la protection si approprié doit être porté par les travailleurs à l'intérieur en tout temps afin de réduire la contamination et l'accumulation de la saleté de l'exécution des travaux . Le contractant sera chargé de nettoyer le résidu abrasif et des empreintes et des marques noires introduites par les travailleurs.

3.1.4 Les réservoirs seront pompés vers le bas par l'équipage du navire jusqu'à ce aspiration est perdue. L'entrepreneur est responsable de l'élimination de l'eau restante, environ 2000 litres , y compris toute la glace qui s'est formée à l'époque. L'entrepreneur devra indiquer sur la suppression et la réinstallation des bouchons d'accueil pour chaque réservoir et s'ils sont enlevés, ils doivent être remis à l'agent en chef pour garder sûr jusqu'à ce qu'ils soient à nouveau nécessaires.

3.1.5 L'entrepreneur doit indiquer sur le coût de la réduction de deux trous dans chaque réservoir d'eau douce , entre les cadres à l'endroit indiqué par l'ingénieur en chef . Les ouvertures seront de X 1 mètre et 0,5 mètre avoir un rayon suffisant au niveau des coins . Il ya 0,6 mètres entre les cadres afin que les 0,5 mètres seront exécutés avant et arrière . L'entrepreneur devra indiquer le coût de chaque trou , le remplacement des mêmes plaques , les tests ultrasoniques nécessaires et le revêtement des zones touchées chaleur.

3.1.6 Les zones dénudées de la citerne doivent être revêtus d' une couche de Interline 925 Revêtement de réservoir Epoxy, White @ 16 mils .

3.1.7 L'entrepreneur doit se conformer aux instructions du fabricant pour le temps de séchage . Le revêtement doit être appliqué avec un pulvérisateur airless utilisant une pointe entre 0,53 au 0,64 mm et à une pression d'au moins 211 kg/cm2 (3000 tel que recommandé par le fabricant de peinture) .

3.1.8 L'entrepreneur doit maintenir le métal au moins 16 degrés C. La température ambiante durant la période de durcissement sera maintenu au-dessus de 16o C et l'humidité relative maximale ne sera pas plus de 60% tel que recommandé par le fabricant. Il n'y aura absolument aucun diluants utilisés pour mélanger la peinture pour le revêtement des réservoirs d'eau douce

3.1.9 L'entrepreneur doit construire une enceinte autour de la coque extérieure qui délimite les trois réservoirs d'eau douce . L'enceinte doit être équipée d'une manière qui garantit que les conditions sont remplies enviromental (température et humidité) pour apllication de revêtement et de durcissement.

3.1.10 L'entrepreneur doit fournir des systèmes mécaniques efficaces pour répondre aux conditions environnementales pour la préparation de la surface et l'application de revêtement.

3.1.11 L'entrepreneur doit s'assurer d'une couverture de peinture comme les recommandations du fabricant pour la peinture. Le test sera assisté par le représentant du propriétaire et l'inspecteur de la NACE .

3.1.12 L'entrepreneur devra se conformer strictement aux instructions du fabricant lorsque vous citez sur le coût de l'équipement et des matériaux location de maintenir les conditions atmosphériques correctes pour la peinture à guérir. L'entrepreneur doit fournir suffisamment de personnel pour entretenir cet équipement conformément aux spécifications des fabricants jusqu'à ce que la peinture est complètement guéri. La peinture doit être fourni entrepreneur , et tous les paramètres seront suivis de près par l'inspecteur NACE CG .

3.1.13 Lors du nettoyage des réservoirs est terminée, l'entrepreneur doit re- souder les plaques retirées de chaque réservoir d'eau douce . Les soudures doivent être X -ray testés sur les quatre coins et dans deux autres endroits sur chaque plaque tel que déterminé par TC inspecteur . Toute soudure qui échoue le test devra être crevé et re- soudé et testé à la charge de l'entrepreneur.

3.1.14 L'entrepreneur devra vérifier les raccords de tuyaux pour les boîtiers de cloche télésondage pour s'assurer qu'ils sont bien serrés. La soupape flottante dans les logements sera vérifié pour s'assurer qu'il est libre. Il existe deux boîtiers de cloche dans le réservoir d'eau fraîche tribord . Les cloches sonnent dans le réservoir d'eau douce tribord doivent être vérifiés pour l'exploitation et la tuyauterie à l'extérieur de la cuve est en bon état . Ceux-ci doivent être bien protégé tout en soufflant et la peinture est effectuée.

3.1.15 Une fois les réservoirs sont remplis, ils doivent être inspectés par l'ingénieur en chef , NACE , et la SMTC . L'entrepreneur est responsable de communiquer et planifier la visite de la NACE et TC pour voir l'intérieur du réservoir.

3.1.16 L'entrepreneur doit réinstaller le regard porte sur l'utilisation de nouveaux joints en caoutchouc néoprène épais »3 /16.

3.1.17 Les citernes doivent être remplis avec de l'eau fraîche et superchlorée conformément au manuel de sécurité de la flotte. Le système de distribution d'eau fraîche doit être ouvert pour assurer le chlore atteint toutes les parties de la tuyauterie associée. L' eau chlorée doit être enlevé et éliminé conformément à la réglementation provinciale et fédérale. Il peut être neutralisé avec du peroxyde d'hydrogène et déversés sur le quai après qu'il a été testé pour la concentration de chlore résiduel .

3.1.18 Les citernes doivent être remplis et vidés deux fois après que le chlore se fait plaquer et de pression hydrostatique testé pour les chefs d'aération credits.The TC doit être retiré avant toute grenaillage à vide et démonté pour prouver qu'ils fonctionnent correctement pour TC après tout réservoir les revêtements ont été appliqués . Les chefs d'aération doivent être réinstallés par l'entrepreneur. L'entrepreneur est responsable de l'organisation de la visite par la SMTC pour l'essai de pression .

3.1.19 L'entrepreneur doit indiquer sur l'envoi d' un échantillon d'eau provenant des réservoirs remplis à un laboratoire accrédité pour le test annuel. L'essai doit être en conformité avec les normes du manuel de sécurité de la flotte et répondre aux 28 paramètres pour les essais . La copie originale des résultats de l' essai doit être envoyé au navire.

3.1.20 L'entrepreneur doit inclure le coût de l'eau pour remplir les réservoirs 4 fois , le chlore super- chloration , et le peroxyde d'hydrogène à neutraliser .

3.2 Situation

3.2.1 Les réservoirs d'eau douce sont situés entre les cadres 16-30 sur le bâbord et à tribord du navire. Ils sont 45,54 m3 chacun et sont des réservoirs de la peau

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de l'ingénieur en chef , Nace inspecteur et inspecteur SMTC.

4.2 test

4.2.1 Les réservoirs doivent être un essai hydrostatique et assisté par la SMTC arpenteur.

4.2.2 L'échantillon d'eau doit être envoyé au laboratoire une fois tous les travaux terminés et éprouvé pour répondre aux exigences des normes d'eau potable établies par Santé Canada.

4.3 Certification

Certificats 4.3.1 pour l'échantillon d'eau doivent être remis au navire avant l'ouverture des réservoirs d'eau douce pour l'utilisation à bord des navires .

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 exemplaires des rapports de travail détaillés en format électronique sur l'état des réservoirs , le travail effectué , les conditions environnementales pour la peinture, les des mesures d'épaisseur de la couche , les radiographies des soudures et d'eau fraîche l'eau des rapports du laboratoire.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD- 8 Spécification TCMSB Champ # : N / A
NETTOYAGE DU CAPTEUR

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir la croissance marin nettoyé depuis les fenêtres de la glace et des visages de transducteurs sur six transducteurs Simrad montés sur la coque du Teleost . Les fenêtres de la glace et des visages de transducteurs seront vérifiés pour les dommages matériels , réparés ou remplacés , puis ré- installé. Le représentant de la Direction des sciences du MPO (Chris Stevens , tél : 709-772-4916 courriel : Chris.Stevens @ dfo - mpo.gc.ca) doit inspecter les transducteurs . Tous les transducteurs sont logés dans des carénages construits sur les côtés de la boîte de la quille du navire.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 N / A

2.2 Normes

2.2.1 Tout travail effectué par rapport aux transducteurs nettoyage doit être inspecté par Chris Stevens.
2.3 Règlement

2.3.1 Le navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé par et soumis à l' inspection de la SMTC Arpenteur traitant.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit couper les coins de rue comme nécessaires pour accéder aux six sites de transducteurs .

3.1.2 Les fenêtres de glace et les anneaux de fixation en acier doivent être abaissés et enlevé.

3.1.3 Les fenêtres de glace et les visages des transducteurs doivent être nettoyées avec un détergent à vaisselle .

3.1.4 Les surfaces métalliques doivent être cuits à la vapeur nettoyée pour enlever la végétation marine .

3.1.5 La rouille et la mise à l'échelle restant seront retirés de toutes les surfaces en acier en utilisant des outils et des procédures puissance qui n'endommagera pas les surfaces de transducteurs.

3.1.6 Toutes les surfaces en acier nus doivent être recouvertes d' apprêt et peints selon les traitements de peinture appliquée sur la carène . Les visages des transducteurs doivent être protégés lors de la peinture .

3.1.7 Les anneaux de retenue doivent être nettoyés de croissance marine , avoir la rouille et la mise à l'échelle enlevée, et recouvert d' apprêt et peint comme un traitement de peinture par appliqué sous la coque de l'eau .

3.1.8 L'entrepreneur doit fabriquer deux nouveaux joints pour les 27 fenêtres de glace KHz qui ne sont pas de la même épaisseur . L'épaisseur est déterminée à partir de l'épaisseur des anciennes enlevées .

3.1.9 Les fenêtres de glace peuvent alors être réinstallés .

3.1.10 Les deux sites Scanmar doivent avoir les visages nettoyées avec un détergent à vaisselle . Les surfaces métalliques doivent être nettoyés à la vapeur pour enlever la végétation marine . La rouille restante et l'échelle doivent être enlevés par un outillage électrique , de manière à ne pas perturber / endommager la face du transducteur . Toutes les surfaces en acier doivent être revêtus d' un apprêt et peints à la même spécification que la coque de l'eau sous .

3.1.11 Le tunnel de ADCP avec la vanne fermée doit être nettoyé de croissance marine. La rouille restante et l'élargissement doivent être retirés des surfaces en acier et les revêtements appliqués à la spécification de la coque sous l'eau. L'entrepreneur doit tester la vanne pour assurer sa liberté de oprtation .

3.1.12 Le sonar doit être abaissée à travers le tunnel et la surface nettoyée avec un détergent à vaisselle pour enlever la végétation marine . La section exposée du sonar bélier doit être lubrifié avec une fine couche de graisse avant de se rétracter le transducteur .

3.1.13 Pour tous les appareils mentionnés ci-dessus , la croissance maritime doit être éliminé en utilisant des outils de raclage en plastique doux et un détergent à vaisselle. Un soin extrême doit être pris pour ne pas rayer les surfaces des transducteurs.

3.2 Situation
3.2.1 Deux appareils 27 KHz sont situés au niveau des cadres tribord 83,5 et 84,5 port.
3.2.2 Deux 38kHz appareils sont situés au niveau des cadres du port 57,5 et 83 ports.
3.2.3 Un dispositif de 12 KHz est situé au châssis 56 ports.
3.2.4 Un dispositif de 120 KHz est situé au cadre 86 tribord.
3.2.5 Scanmar , 2 appareils - châssis 56 ports / frame 86 tribord .
3.2.6 Sonar, 2 appareils - Sonar Ram châssis 79,5 tribord / ADCP
Ram châssis 53,5 port.

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de l'ingénieur en chef , Nace inspecteur , inspecteur SMTC et les scientifiques du MPO inspecteur Chris Stevens ou Charlie Fitzpatrick ..

4.2 test
4.2.1 N / A.

4.3 Certification
4.3.1 N / A.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 exemplaires des rapports de travail détaillés en format électronique sur l'état initial des transducteurs , ce travail a été effectué , et la condition de gauche ..

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -9 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
NETTOYAGE DU RÉSERVOIR ET INSPECTION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir les chars suivants nettoyé, inspecté par la SMTC et la pression de l'air testés pour les crédits de TC : n ° 2 DB F / O Tk Center, P & S puits aux chaînes , L / P huile hydraulique Tk et M / EL / S de stockage Tk .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Plan d' Réservoir MSL 4192-4100

2.2 Normes

2.2.1 . L'entrepreneur doit compléter le travail spécifié d'une manière qui soit acceptable pour l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.
2.2.2 . L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Entrée dans un espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.3 Règlement

2.3.1 . Ce navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé et inspecté par Transports Canada Marine inspecteur de la sécurité .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 Il ya un total de 5 réservoirs / espaces qui seront traitées au sein de cette spécification.
3.1.2 L'entrepreneur doit prévoir la visite de Transports Canada lorsque le réservoir / espace est prêt pour l'inspection .

3.1.3 L'entrepreneur doit enlever les couvercles et joints trou d'homme des réservoirs identifiés ci-dessous. Les surfaces d'étanchéité sont nettoyés sur le couvercle et le côté de la cuve du navire. Les tiges filetées doivent être nettoyés de la rouille et la peinture. Après l' achèvement des travaux , les couvertures seront équipés de nouveau , entrepreneur fourni 3/16 " joints en néoprène et le revêtement goujons avec moly cote et les écrous fixés .
3.1.4 équipage du navire va pomper le réservoir de stockage de mazout vers le bas pour les niveaux d'aspiration. L'entrepreneur doit enlever et jeter de l'huile carburant restant dans le # 2C F / O réservoir de stockage. L'entrepreneur doit enlever et jeter de l'huile hydraulique restant, M / E huile et de l'eau de mer dans les casiers de la chaîne / réservoirs . L'entrepreneur doit fournir un devis pour chaque mètre cube de carburant, d'huile hydraulique , L / O et sale casier de chaîne S / W à être éliminés et le montant réel sera ajusté à TPSGC d'action 1379.
3.1.5 L'entrepreneur doit certifier / gaz gratuit tous les 5 réservoirs et nettoyer les pièces internes des 5 réservoirs . Tout le matériel de nettoyage et les eaux usées doivent être collectées et éliminés de manière appropriée par l'entrepreneur.
3.1.6 domaines à l'échelle peinture nu , rouillé, et lâche doivent être nettoyés avec une brosse métallique pour le métal nu et tout débris résiduels à la fois de nettoyage et de construire sur le fond du réservoir doit être enlevé. Entrepreneur doit enchérir sur 1000 litres d'être ajustés par TPSGC d'action 1379.
3.1.7 Après le nettoyage et l'élimination de l'échelle de douleur rouillé / détacher des domaines, l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC compléter l'inspection du réservoir.
3.1.8 L'entrepreneur doit fournir bacs propres pour le stockage de l'huile de lubrification du M / E Stockage Tk (situé fr 18 à 21,5 bâbord.) Et le magasin pendant toute la durée de l'inspection / re- certification. L'huile est pompée à travers un système de filtration de 10 microns lors de la vidange et de nouveau lors d'une nouvelle remplissage .
3.1.9 L'entrepreneur doit enlever et disposer adéquatement de toute l'eau de refroidissement traité en n ° 12 d'eau de refroidissement Tk , fr . 6-10 , Basse- E / R Port (2000 litres) .
3.1.10 L'entrepreneur doit vérifier les raccords de tuyaux pour les boîtiers de cloche télésondage pour s'assurer qu'ils sont bien serrés. Le clapet flottant dans les logements doit être vérifiée pour s'assurer qu'ils sont free.There sont deux de ces boîtiers de cloche dans chacun des réservoirs .
3.1.11 L'entrepreneur doit s'assurer que les capteurs de citernes sont maintenus exempts de débris et non endommagés pendant le processus de nettoyage . Les transducteurs sont extrêmement sensibles et doivent être protégés en tout temps .
3.1.12 Les évents doivent être retirés de chacun des réservoirs / espaces avant tout début des travaux , ouverts , nettoyés et éprouvée opérationnel et inspecté par l'ingénieur en chef et la SMTC avant de fixer dans le réservoir . L'entrepreneur doit réinstaller les preuves (fonctionnement correct) les chefs aération après le test du réservoir est terminée.
3.1.13 Une fois les réservoirs / espaces sont acceptés par TC , les tanks / espaces devra être la pression atmosphérique ou pression hydrostatique testé par l'entrepreneur et assisté par TC de crédit.

3.2 Situation

3.2.1 Port et tribord chaîne Casiers Fr . 90-96 , avant de la proue , accessible depuis le pont inférieur.
3.2.2 n ° 2 D.B. Centre F.O. Fr . 82-88 , accessible par faible Dk . Fwd . et il a une capacité de 45,66 mètres cubes M3 .
3.2.3 M / E Stockage Tk . Fr . De 18 à 21,5 , accessible à partir de la salle des machines et il a une capacité de 6,83 M3 mètres cubes.
3.2.4 basse pression d'huile hydraulique Tk , Stbd Fr.16 -20, accessible à partir de la salle des machines et il a une capacité de mètres cubes 4.95M3 .
3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur enlèvement , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur est responsable de la pression d'air ou des tests de pression hydrostatique de chacun des réservoirs et attestée par le SMTC inspecteur et les crédits obtenus à partir TC traitant.

4.3 Certification
4.3.1 L'entrepreneur doit certifier / gaz libre tous les 5 réservoirs avant d'entrer dans l'espace confiné.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports
5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique sur les résultats dans tous les 5 réservoirs , les épreuves de travail et la pression exercées, des fuites détectées et réparées , et l'état des 5 réservoirs de gauche.

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD- 10 Spécification TCMSB Champ # : N / A
Essais en bassin

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de tester les réservoirs identifiés, d'être témoins par l'ingénieur en chef et SMTC et les crédits obtenus.
Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique
2.1.1 Plan d' Réservoir MSL 4192-4100

2.2 Normes
2.2.1 . L'entrepreneur doit compléter le travail spécifié d'une manière qui soit acceptable pour l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.
2.2.2 . L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Entrée dans un espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.3 Règlement

2.3.1 . Ce navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé et inspecté par Transports Canada Marine inspecteur de la sécurité .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 Il ya un total de 5 réservoirs à traiter dans cette spécification.
3.1.2 L'entrepreneur doit prévoir la visite de Transports Canada lorsque le réservoir / space est prêt à être hydrostatique ou essai de pression de l'air.
3.1.3 carburant et d'huile réservoirs sont normalement testés sous pression avec de l'air comprimé à environ 2 psi. Les réservoirs d'eau peuvent être de pression hydrostatique testé en remplissant avec de l'eau et permettre à l'eau de déborder le vent sur le pont. L'entrepreneur doit fournir et raccorder le manomètre pour déterminer la pression dans le réservoir. L'entrepreneur doit installer des ballons dans les évents des réservoirs et tuyaux de sonde pour effectuer les tests.

3.1.4 L'entrepreneur est responsable de l'installation des blancs dans les tubes d' air qui retentit distants situés dans la salle des machines pour éviter les fuites dans les panneaux de contrôle alors que le test est effectué. L'entrepreneur doit protéger les transducteurs de réservoir de dommages lors de l'application du test de pression et retirez le couvercle de protection une fois le test terminé . L'entrepreneur est responsable de l'enlèvement toutes les prises encastrées et de prouver que les évents sont libres et claire une fois que le test de pression est terminée.

3.2 Situation

3.2.5 Port et tribord chaîne Casiers Fr . 90-96 , avant de la proue , accessible depuis le pont inférieur.
3.2.6 n ° 2 D.B. Centre F.O. Fr . 82-88 , accessible par faible Dk . Fwd . et il a une capacité de 45,66 mètres cubes M3 .
3.2.7 M / E Stockage Tk . Fr . De 18 à 21,5 , accessible à partir de la salle des machines et il a une capacité de 6,83 M3 mètres cubes.
3.2.8 basse pression d'huile hydraulique Tk , Stbd Fr.16 -20, accessible à partir du
salle des machines et il a une capacité de mètres cubes 4.95M3

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence pour mener à bien cette tâche , leur enlèvement , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection
4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.
4.2 test
4.2.1 Le contractant sera chargé de tester la pression de chacun de ces réservoirs (air & hydrostatique) et la coordination de l'inspecteur de la SMTC assister à témoigner et obtenir un crédit de TC .

4.3 Certification
4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports
5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois copies d'un rapport détaillé en format électronique à l'ingénieur en chef après avoir testé et en créditant par l'inspecteur SMTC ..

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -11 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
PORT & STBD OFFALL VALVE GLAND DE REMPLACEMENT

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur de remplacer les glandes sur les soupapes d' abats, le port et la séance d'abats tribord . Les glandes en acier soudés sont devenus corrodé il est difficile de visser l'écrou en laiton sur .

1.2 Ce travail sera effectué en collaboration avec le suivant : mise en cale sèche

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Le tournage des abats est situé dans le Wetlab arrière avec les soupapes d' abats bâbord et tribord .

2.2 Normes

2.2.1 L'entrepreneur doit compléter le travail spécifié d'une manière qui est acceptable à l'ingénieur en chef .
2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Confiné Entrée de l'espace, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.3 Règlement

2.3.1 N / A

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces requis pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . L' entrepreneur doit organiser le travail sur le système de ne pas interférer avec d'autres travaux de contrat en cours sur le navire.

3.1.2 . L'entrepreneur doit rencontrer l'ingénieur en chef avant de commencer le travail pour assurer serrures appropriées sont en place.
3.1.3 . L'entrepreneur doit enlever la poignée en broyant le tout de manière à permettre l'écrou en laiton pour être enlevé. La poignée sera sauvé pour le réaménagement après son achèvement.
3.1.4 . L'entrepreneur doit meuler la disposition de la glande appliquées au ras de la surface.
3.1.5 . L'entrepreneur doit fabriquer un remplacement convenable avec graisseur .
3.1.6 . L'agencement Fabricated est centrée sur la poignée de la vanne et soudé en place pour former un joint étanche à l'eau .
3.1.7 . L'entrepreneur doit remballer la glande , la taille de l' emballage doit être déterminée à partir de la fabrication du remplacement . ____________________ -
3.1.8 . L'entrepreneur doit s'adapter à un nouvel écrou de serrage à la disposition du mamelon fabriqué.
3.1.9 . La poignée précédemment retiré est rewelded en place de façon à fournir le même angle de fonctionnement de la valve pour être ouvert et fermé .
3.1.10 . Le graisseur doit être graissé et le bon fonctionnement de la vanne prouvée.
3.1.11 . L'entrepreneur doit appliquer deux couches d'apprêt métallique sur tous les nouveaux et la chaleur des zones touchées ou perturbées lors de ce travail .

3.2 Situation

3.2.1 Les soupapes d' abats sont situés sur le côté bâbord et tribord du laboratoire humide à l'espace Frame 15-20.

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test
N / A

4.3 Certification
N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit livrer 3 exemplaires des rapports de travail détaillés en format électronique sur l'état initial des abats glandes vanne P & S, ce travail a été effectué , et la condition de gauche.

5.2 Pièces de rechange
N / A

5.3 Formation
N / A

5.4 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -12 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
KORT BUSE DE SOUDAGE DE RÉPARATION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur de crever et souder les coutures et les fosses perdues sur la tuyère Kort de l'hélice.
1.2 Tous les domaines réparées doivent être revêtus de revêtements de carène de la même manière que le revêtement de la coque immergée inclus dans cette spécification.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 N / A

2.2 Normes

2.2.1

Garde côtière canadienne spécifications de soudage pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et le soudage doit être conforme à la spécification préambule.

2.3 Règlement

2.3.1 Ce navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé par et soumis à l' inspection de la SMTC arpenteur traitant.
2.3.2 Navires ISM des procédures de sécurité
2.3.3 Procédures CG Hotwork

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 Pour les appels d'offres , l'entrepreneur doit enchérir sur 100 pieds linéaires de soudure et la soudure se compose de 5 passes totalisant 500 pieds de perles.

3.1.2 L'entrepreneur doit fournir un prix pour effectuer par les pieds cordon de soudure qui doit être réglée par l'action TPSGC 1379.

3.1.3

L'entrepreneur doit être fourni avec les procédés de soudage exactes du fabricant Wartsila , ce qui impliquera le gougeage et le nettoyage des zones piquées , et re- souder dans les endroits endommagés .

3.1.4 L'entrepreneur doit également remplacer les anodes de zinc dans le cadre de la section d' anodes dans cette spécification et ensuite protéger la buse kort avec les mêmes revêtements que la carène , une fois tous les travaux terminés .

3.2

emplacement

3.2.1 N / A.

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être à la satisfaction du directeur général
Ingénieur et inspecteur SMTC.

4.2 Test

4.2.1 N / A.

4.3 certification

4.3.1 L'entrepreneur doit fournir une copie des certificats de soudeurs
Licensed to perfrom les réparations sur la buse Kort .

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 copies d'un rapport de travail détaillé en format électronique sur les réparations effectuées à la buse Kort, le nombre exact de pieds et l'état où il a été laissé .

5.2 Formation N / A

5.3 Manuels N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: HD -13 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
ADCP VALVE inspection / réparation

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification doit être à Contrôler / réparer la vanne ADCP . Les réparations nécessaires qui sont identifiés doivent être actionnées avec TPSGC 1379.

1.2 Ce travail sera effectué en collaboration avec le suivant : transducteurs de nettoyage.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Voir les photos ci-jointes .
2.1.2 Il s'agit d'une «soupape 24 porte exploité via une longue tige de la soute .

2.2 Normes

2.2.1 L'entrepreneur doit compléter le travail spécifié d'une manière qui est acceptable à l'ingénieur en chef .
2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Accès aux espaces confinés ,
Chute des procédures de protection et de verrouillage .

2.3 Règlement
2.3.1 N / A

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . L'entrepreneur doit enlever la poignée du robinet , y compris la section ci-jointe de longue tige .

3.1.2 . Le capuchon de la vanne et de la broche , sera supprimé et le tiroir de vanne rétracté .
3.1.3 . L'intérieur du corps de soupape et le siège doit être nettoyé et inspecté. Le guide- tiroir de vanne nettoyer et inspecter . La porte de la vanne et de la broche à être nettoyés et inspectés .
3.1.4 . Toutes les pièces mobiles doivent être lubrifiés lors du remontage.
3.1.5 . Nouveaux joints d'étanchéité doivent être fabriqués , livrés et installés entre le chapeau de vanne et le corps par l'entrepreneur.
3.1.6 . Nouvel emballage doit être fourni et installé sur la tige de soupape par l'entrepreneur.
3.1.7 . L'entrepreneur doit remettre en place et tester le fonctionnement de la poignée de la vanne et longue tige .
3.1.8 . Note: Le transducteur Valve ADCP est exploité via un axe étendu qui devra être débranché afin d'enlever le chapeau de vanne .

3.2 Situation

3.2.1 . ADCP transducteur Valve est situé dans le compartiment du capteur ADCP . Fr : 53,5 Port . La soupape est montée avec la broche en position horizontale . Il s'agit d'une broche élargie reliée à la poignée de vanne qui est actionné à partir de la soute .

3.3 Interférences

3.2.1 . Entrepreneur sera responsable de l'identification des éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.
3.2.2 . Le transducteur Valve ADCP est exploité par une longue tige qui devra être débranché afin d'enlever le chapeau de vanne .
3.2.3 . La vanne est située dans le fond du compartiment ADCP entre les trames si l'espace de travail de la valve est rétrécie .

Partie 4: preuve de performance :

4.3 inspection

4.1.5 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test
Fonctionnement de la vanne doit être prouvée libre. L'introduction d'eau à travers le tuyau d'évent ADCP pour vérifier que la valve est étanche à l'eau .

4.3 Certification
Inspection SMTC pour le crédit

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 Voir les photos ci-jointes .
5.1.2 L' entrepreneur doit remettre 3 copies des rapports de travail détaillés en format électronique sur l'état initial de la vanne ADCP, ce travail a été effectué , et la condition de gauche .

5.2 Pièces de rechange
N / A

5.3 Formation
N / A

5.4 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E -1 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
Moteur principal Lo-Rez silentblocs REMPLACEMENT

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de supprimer l'ancienne 6 et installer 6 nouvelles Lo -Rez vibrations silentblocs pour le moteur principal de la Teleost . Les composants doivent être observés par l'ingénieur en chef .

1.2 Ce travail sera réalisé en collaboration avec le remplacement de l'accouplement Lo -Rez (E-3) et la vérification de l' alignement du moteur principal et la boîte après le remplacement de ces supports et de couplage Lo -Rez .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 . Le moteur principal est équipé de 6 lorez montures , Type BR4 - SH. La référence est nécessaire pour la révision du manuel d'instructions lorez .

2.2 Normes

2.2.1 . Les supports de moteur doivent être révisés et ajustés conformément aux normes définies dans le manuel d' instruction.

2.3 Règlement
2.3.1 . Les supports de moteur ont été remplacés en 2012, mais il a été recommandé par le Comité d'examen de les remplacer sur une base annuelle .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . L'entrepreneur doit inclure dans leur offre une allocation de 5000 $ à être ajustée par TPSGC d'action 1379 pour les services d'un FSR Lo -Rez d'aider à l'installation / réglage , des six (6) nouvelles montures lorez . Le FSR doit s'assurer que supports sont correctement installés , Lo -Rez Coupling correctement installé et principal moteur de ré- aligné .

3.1.2 . La tuyauterie sur le devant du moteur doit être débranché pour obtenir une hauteur suffisante pour soulever le moteur et permettre le retrait des montures.

3.1.3 . L'entrepreneur doit enlever tous les tuyaux , supports , et couvre d'accéder à l'œuvre . L'équipage doit isoler tous les systèmes concernés par cette suppression de la tuyauterie avant tout début des travaux .

3.1.4 . L'entrepreneur doit enlever les six (6) ressort silentblocs . Seul un isolateur peut être retiré à la fois. Le moteur doit être pillée et soutenue dans le domaine de la monture. La nouvelle monture ne peut alors être installé en position.

3.1.5 . Une fois que tous les supports ont été remplacés, l'entrepreneur doit serrer vers le bas tous les supports tels que spécifiés par le FSR . L'entrepreneur doit se reconnecter tous les tuyaux , supports , couvercles , etc, qui a été enlevé pour terminer ce travail . L'entrepreneur doit fournir / installer les nouveaux joints et appliquer l'anti-grippage à vis / écrous .

3.1.6 . L'entrepreneur doit vérifier l'alignement entre le moteur principal , le couplage Lo-Rez et boîte de vitesses et de prouver acceptable à l'ingénieur en chef . L'entrepreneur doit inclure dans leur offre de $ 5000.00 pour effectuer / confirmer l'alignement laser et de faire des ajustements . Ceci doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC 1379 une action sur la preuve de la facture (après couplage Lo -Rez a été remplacé) .

3.1.7 . Une fois que tous les réglages sont faits, les supports peuvent être serrés et les arrêts mis en place pour les dégagements .

3.0 Situation

3.2.1 . Les six montures sont installés sous le moteur principal, dans la salle des machines principale .

3.1 Interférences

3.3.1 . Entrepreneur sera responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection
4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de la lorez FSR et ingénieur en chef .

4.1 Contrôle
4.2.1 Le moteur principal doit être exécuté et des vibrations anormales doit être vérifiée.

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois (3) copies d'un rapport détaillé en format électronique à l'ingénieur en chef indiquant les finales Lectures d'alignement de Lazer .
5.2 Formation

5.2.1 Le FSR Lo -Rez doit former l'équipe de E / R sur les procédures d'ajustement des principaux supports de moteur entretien et .

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E -2 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
Moteur principal Lo-Rez ATTELAGE DE REMPLACEMENT

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est d'avoir le couplage Lo-Rez souple enlevé entre le principal moteur et boîte de vitesses , et remplacé par le propriétaire fourni couplage . Les crédits sont à obtenir de TC .

1.2 Ce travail sera réalisé en collaboration avec la vérification de l'alignement du moteur principal et la boîte après le remplacement des principaux supports de moteur Lo- Rez (de point de spécification E-2) .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Le NGCC Teleost est équipé d'un couplage Lo-Rez entre le moteur principal et boîte de transmission principale . Il fait partie du système de contrôle des vibrations Lo-Rez et c'est une source accouplement flexible en acier . Il est de type IHF , avec n ° de série 4994 , et il est situé sur la principale volant moteur .
NOTE : couplage de rechange stockées dans la Garde côtière Magasins techniques .

2.2 Normes
2.2.2 . Le couplage est remplacé en conformité avec les normes définies dans le manuel / FSR instructions du fabricant .

2.3 Règlement
2.3.1 Ce navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé / inspecté par la SMTC inspecteur et l'ingénieur en chef .

2,4 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour perfonn le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités
3.1.1 L'entrepreneur doit enlever toute la tuyauterie , entre parenthèses, et couvre pour accéder à la zone de travail . Entrepreneur doit transporter le nouvel accouplement à la cuve et la vieille couplage retour dans les magasins techniques flotte.

3.1.2 L'entrepreneur doit inclure dans leur offre une allocation de 5000 $ à être ajustée par TPSGC d'action 1379 pour les services de la FSR Richard Hordyk (Lo -Rez) pour visiter le navire pour assurer le couplage Lo -Rez est correctement installé et principal moteur réaligné .

3.1.3 L'entrepreneur doit retirer l'ancien accouplement (sous surveillance FSR) du moteur et installer le nouveau couplage .

3.1.4 L'entrepreneur doit ré-installer la tuyauterie , entre parenthèses, et couvre aussi trouvé.

3.1.5 L'entrepreneur est responsable de l'organisation de la visite de l'inspecteur de la SMTC inspecter l'installation du nouveau couplage .

3.1.6 L'entrepreneur doit ouvrir la vieille accouplement , mise en page des tôles d'acier et de la section de bobine pour Transport inspection Canada , puis réinstaller les tôles et profilés tiroir .

3.1.7 L'entrepreneur doit alors réaligner le moteur en utilisant l'alignement de Lazer . Une fois que l'alignement est avérée satisfaisante pour l'ingénieur en chef , tout le matériel doit être serrés vers le bas .

3.2 Situation
3.2.1 l'accouplement flexible est monté entre le moteur principal et la boîte de transmission principale , dans la salle des machines principales .

3.3 Interférences
3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :
4.1 Inspection
4.1.1 . Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

4.2 test
4.2.1 Le moteur principal doit être exécuté et des vibrations anormales doit être vérifiée. Le couplage doit être testé pendant les essais en mer prévus également.

4.3 Certification
4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit remettre à l'ingénieur en chef , 3 copies du rapport de travail en format électronique en indiquant en détail le travail effectué sur l'accouplement flexible . Une copie de l'alignement final doit être inclus dans le présent rapport .

5.2 Formation
5.2.1 N / A
5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E -3 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
QUAI / ESSAIS EN MER (vibrations)

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :
1.1 Le but de cette spécification est d'avoir l'entrepreneur à bord pour effectuer un minimum de trois essais à quai heures, et six heures d'essais en mer continue.
1.2 L'intention des essais à quai est de courir jusqu'à la machine affectée au cours de la remise en état passé (M / E Lo -Rez Supports et accouplement) à des températures et pressions de fonctionnement , vérifier les vibrations et les températures anormales , les paramètres d'exploitation record de la boîte de transmission principale et moteur principal. La charge est limitée sur le moteur principal pendant au quai pour s'assurer qu'aucun dommage à l'hélice , la buse Kort, ou le gouvernail se produit.
1.3 Le but de l'essai en mer est d' une durée de 4 heures à 700 tours par minute et 2 heures à 850 rpm, avec la hauteur maximale autorisée sur les deux vitesses .
1.4 Au cours des essais en mer l'entrepreneur doit obtenir les services de P et M mécaniques pour mesurer et enregistrer les vibrations du navire à 0 et 100% terrain à deux vitesses de 700 et 850 rpm . L'entrepreneur doit inclure dans leur offre une allocation de 5000 $ pour P & M mécanique pour effectuer ce travail après les Monts Lo -Rez et le couplage M / E sont remplacés .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique
2.1.1 L'emplacement des lectures de vibration prises sont dans la même zone que les années précédentes , selon la copie du rapport détenue par l'ingénieur en chef .
2.2 Normes
2.2.1 N / A

2.3 Règlement
2.3.1 Le navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail doit être approuvé par eux, et soumis à l' inspection de la SMTC Arpenteur traitant et ingénieur en chef.

2,4 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:
3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit s'assurer qu'il ya suffisamment de personnel à bord pour assister à / réparer les défauts directement liés à l' équipement travaillé par l'entrepreneur lors de la remise en état.

3.1.2 L'entrepreneur doit s'assurer qu'il ya des travailleurs disponibles pour effectuer des essais à quai avec le montant de la hauteur étant limitée à ce représentant du propriétaire se sent un niveau sûr. Ce doit être effectuée pendant trois heures pour permettre à tout pour monter les températures de fonctionnement et déposer. Une fois que cela est jugé satisfaisant par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC , le procès de la mer doit être prévue .
3.1.3 Les essais en mer seront programmées pendant six heures et l'entrepreneur doit s'assurer qu'il ya suffisamment de travailleurs disponibles pour assister à toutes les réparations nécessaires aux machines touchées (alignement) .
3.2 Situation
3.2.1 Alignement du Moteur principal / Monts Lo -Rez / Lo -Rez couplage de boîte de vitesses.

3.3 Interférences
3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :
4.1 Inspection
4.1.1 Tous les travaux doit être achevée à la satisfaction de l'ingénieur en chef et la SMTC arpenteur.

4.2 test
4.2.1 Ces essais en mer sont pour prouver l'intégrité de la machinerie travaillé par l'entrepreneur lors de la remise en état passé, et sont incluses dans les rapports remis à l'ingénieur en chef.

4.3 Certification
4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports
5.1.1 L' état de fonctionnement de l'équipement a travaillé sur sont inclus dans les trois copies des rapports de travail en format électronique à partir de l'entrepreneur à l'ingénieur en chef à la fin de radoub .

5.2 Formation
5.2.1
5.3 Manuels
5.3.1

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E- 4 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
RELOCATE commandes du treuil SCIENTIFIQUES

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur de déplacer les commandes pour les treuils scientifiques afin que l'opérateur aura une ligne de vue directe avec l'eau sur le côté tribord .

1.2 L'entrepreneur doit fournir capuchons et bouchons nécessaire pour maintenir le système hydraulique sans pénétration de poussière ou d'humidité tandis que le travail progresse.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Les treuils scientifiques sont situés sur le pont du bateau de côté tribord . Les contrôles sont montés sur la cloison avant du treuil.

2.2 Normes

2.2.1 L'entrepreneur doit compléter le travail spécifié d'une manière qui soit acceptable pour l'ingénieur en chef .

2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Entrée dans un espace confiné, protection contre les chutes et les procédures de cadenassage .

2.2.3 Spécifications la Garde côtière canadienne de soudage pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et tout soudage doit être conforme préambule du cahier des charges

2.3 Règlement

2.3.1 entrepreneur doit se conformer aux navires ISM Hot - travail, Accès aux espaces confinés ,
Chute des procédures de protection et de verrouillage .

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . L' entrepreneur doit organiser le travail sur le système de ne pas interférer avec d'autres travaux de contrat en cours sur le navire.
3.1.2 . L'entrepreneur doit rencontrer l'ingénieur en chef avant de commencer le travail sur cette rampe afin d'assurer serrures appropriées sont en place.
3.1.3 . L'entrepreneur doit débrancher les raccordements hydrauliques et sera responsable pour contenir et nettoyer toute trace d'huile résiduelle dans les lignes lorsqu'il est débranché. L'entrepreneur sera responsable de veiller à ce pas de polluants sont libérés et l'élimination des polluants répond tout / toutes les lois environnementales locales.
3.1.4 . L'entrepreneur doit marquer l'emplacement de chaque ligne déconnectée de sorte qu'il n'ya pas de confusion sur la reconnexion au nouvel emplacement .
3.1.5 . Une fois le placement des commandes ont été confirmées avec l'ingénieur en chef l'entrepreneur doit fabriquer et installer le support requis sur le côté tribord juste à côté du treuil extérieur .
3.1.6 . L'entrepreneur doit alors retirer les commandes hydrauliques de la cloison avant et monter vers le nouvel emplacement .
3.1.7 . L'entrepreneur doit alors prolonger ou raccourcir les lignes de fournir le chemin le plus direct pour la nouvelle tuyauterie. Il ya un total de 5 lignes de tuyauterie en acier inoxydable avec des raccords à compression et 7 flexibles hydrauliques doivent être modifiés.
3.1.8 . L'entrepreneur doit assurer tous les tuyaux et tuyauteries avec des supports modifiés.
3.1.9 . Les vannes déplacées et réinstallées doivent être reliés hydrauliquement , puis en conjonction avec l'équipage du navire, essais de fonctionnement .
3.1.10 . L'entrepreneur doit envelopper les raccords hydrauliques nouvelles ou perturbé avec Denso bandes après fuite avérée libre.
3.1.11 . L'entrepreneur doit enlever par meulage des supports qui ne sont plus nécessaires .
3.1.12 . L'entrepreneur doit appliquer deux couches d'apprêt métallique sur tous les nouveaux et la chaleur zones sidérurgiques touchés ou perturbés au cours de ce travail.

3.4 Situation

3.2.1 . Les contrôles scientifiques treuil sont situés sur le pont du bateau de côté tribord au Space Frame 40-45

3.5 Interférences

3.2.1 . Entrepreneur sera responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test

4.2.1 Les vannes déplacées et réinstallées doivent être testés sur le plan opérationnel par l'équipage du navire, et considérés par l'ingénieur en chef .

4.3 Certification
N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique sur le travail effectué / pièces utilisées et la condition gauche

5.2 Pièces de rechange
N / A

5.3 Formation
N / A

5.4 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E - 5 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
ÉTRAVE OIL CHANGE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est l'entrepreneur à fournir et remplacer les 130 litres d' huile Ultima EP 68 dans l'unité de propulseur d'étrave . Le contractant devra également remplacer les filtres sur le propulseur d'étrave, qui sera Garde côtière fourni.
1.2 L'entrepreneur sera responsable de la propreté , la disposition de la vieille huile et les filtres , et toute contamination dans le compartiment du propulseur d'étrave du changement d'huile.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Le NGCC Teleost est équipé d' un propulseur Brunvoll , le type FU -45- LTC-1375. Il a l' usine no 3919 , il tourne à 1770 RPM, et produit 360 KW . Le moteur électrique est Nebb VEPP 315 ML4 .
2.1.2 L'entrepreneur devra se conformer aux instructions écrites dans le Brunvoll Manuel d' étrave gardé dans le bureau de l'ingénieur , à bord du Teleost .

2.2 Normes

2.2.1 N / A

2.3 Règlement

2.3.1 . Ce navire est réglementée par Transports Canada et tous les travaux effectués sur cet appareil doit être approuvé par et soumis à l' inspection de la SMTC Arpenteur traitant.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , l'équipement et de pièces pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:
3.1 Généralités

3.1.1 . L'entrepreneur doit vidanger l'huile du propulseur d'étrave et éliminer conformément à la réglementation environnementale en vigueur .

3.1.2 . À la fin de la vidange , l'entrepreneur doit ajouter 20 litres d' huile neuve dans le système pour évacuer tout débris ou émulsion restante.
3.1.3 . L'entrepreneur doit fournir la nouvelle huile et remplir le propulseur d'étrave à un niveau correct via un panier filtre qui filtre à 3 microns absolus .
3.1.4 . L'entrepreneur doit également remplacer les filtres utilisés sur cette unité , avant d'installer la nouvelle huile .
3.1.5 . L'entrepreneur doit veiller à la bonne lock-out et les aboutissants de balises sont terminées et rempli avant de commencer tout travail sur t -il l'unité .
3.1.6 . L'entrepreneur ne peut enlever tout le câblage , tuyauterie, brides et raccords pour accéder au travail de révision . L'huile est évacuée du boîtier de transmission , le système d'étanchéité , et l'unité d'asservissement . L'entrepreneur doit changer les filtres , nettoyer le réservoir d'en-tête , et le réservoir de bloc d'alimentation , dans le compartiment du propulseur d'étrave .
3.1.7 . L'entrepreneur doit enlever et réinstaller les grilles sur le propulseur d'étrave .
3.1.8 . Le carter d'engrenage , système d'étanchéité et système servo doivent être remplis d'huile . L'huile doit être dans le système et à la pression d'exploitation maximale de quatre heures avant le désarrimage . L'entrepreneur doit fournir le personnel pour vérifier les fuites au cours de cette période. Tous les bouches d'aération doivent être ouverts pendant le processus de re- remplissage .
3.1.9 . Le système d'asservissement sera testé tandis que le cale sèche pendant une heure entière .
3.1.10 . L'entrepreneur doit effectuer un test de fonctionnement de 1 heure lorsque le navire est dans l'eau . L'entrepreneur devra ouvrir les robinets de test corrigés point B et le point H pour vérifier la pénétration d'eau .

3.2

emplacement

3.2.1 . Le propulseur d'étrave est situé entre les images 85 à 87 et est présent dans la ligne centrale du navire .

3.3 Interférences

3.3.1 . L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection
4.1.1 . Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du directeur général Ingénieur et arpenteur SMTC .

4.2 Test

4.2.1 L'entrepreneur doit exécuter l' asservissement et vérifier le fonctionnement du propulseur d'étrave pour une heure entière avant appareillage du navire

4.2.2 L'entrepreneur doit effectuer un test opérationnel d'une heure sur le propulseur d'étrave une fois que le bateau est dans l'eau .

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 copies d'un rapport détaillé en format électronique sur l'état de l'huile que l'on trouve , toutes les anomalies constatées , le travail effectué sur le propulseur d'étrave et la condition gauche.

5.2 entraînement

5.2.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E- 6 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
Principal moteur de 20.000 heures de service

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur de fournir les services d'un Caterpillar FSR , certifié sur les moteurs Cat de la série 3600 (Pat Walsh) pour compléter un service de hr 20.000 sur le moteur principal Teleost . Caterpillar 3612. L'entrepreneur doit citer une allocation de 50.000 dollars pour les services de FSR qui doit être ajusté vers le haut ou vers le bas par TPSGC d'action 1379.

1.2 Ce travail doit être effectué par le Caterpillar FSR et les vaisseaux Ingénierie Crew.

1.3 Ce travail doit être achevé en conjonction avec le remplacement des lorez principal moteur Supports et d'accouplement et l'alignement final du moteur.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Caterpillar 3612 Diesel Engine. A construit 25 Novembre , 1987. Construit à Lafayette. Essai n ° 01. La cellule n ° 522. Arrangement n ° 1W1012 3308,9 Kw . Speed . 700/850 . Moteur situé Débardeur Fr . 18 à Fr . 30 .
2.1.2 Le schéma de référence 4192-4000 (Général Arrangemnet)

2.2 Normes

2.2.1 Tous les travaux menés sous la supervision de Caterpillar FSR .
2.2.2 Toutes les parties seront Propriétaire OEM fourni.

2.3 Règlement
N / A

2,4 propriétaire Equipement meublé .

2.4.1
Les propriétaires sont responsables de la commande, la réception et le stockage de toutes les parties jusqu'à ce qu'ils soient nécessaires.
L'entrepreneur est responsable pour le transport des pièces de l'installation de stockage des propriétaires (Tech Magasins SS base) à la cuve comprenant une grue ou équipement de levage lourd nécessaire.

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 Le service 20.000 heures doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant et inspecté par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC .

3.1.2 Pièces nécessaires :

12 têtes remises à neuf cylindres avec soupapes et ressorts.
12 injecteurs remis à neuf.
12 joints de culasse .
Phoques, et bouchons O -Ring
Pompe à essence de transbordement de pétrole et les phoques.
Oil Seals Cooler et les régulateurs.
Eau Seals de température et les régulateurs.
Oil Seals de température et les régulateurs.
Joints de collecteur d'échappement .
Reconstruire ou remplacer Starter .

3.2 Situation
3.2.1 . E / R

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l' ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

4.2 test
Tous les tests de performance de la signification doit être conforme à Caterpillar FSR , ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

4.3 Certification
FSR sera Cat 3600 certifié.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 copies d'un rapport détaillé en format électronique sur le travail effectué sur le moteur principal de la FSR Caterpillar .

5.2 Pièces de rechange
N / A

5.3 Formation
N / A

5.4 Manuels
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E-7 CARACTÉRISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
2 S / S GÉNÉRATEUR JACKET WATER COOLER NETTOYAGE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 L'intention de cette spécification est pour l'entrepreneur pour nettoyer la pression et tester l'eau de veste de refroidissement pour # générateur 2 , inséré dans la poitrine de la mer du port.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Le refroidisseur est faite par NRF ingénierie , de type U725 FAS 45, et a le numéro de série 87,1386 , 1A . Son rendement est évalué à 43 m3 à 6 bar .

2.2 Normes

2.2.1 Tous les travaux exécutés sur le refroidisseur doit être conforme aux spécifications des fabricants / ingénieur en chef.

2.3 Règlement

2.3.1 . Ce navire est réglementée par Transports Canada et tous les travaux effectués sur cet appareil doit être approuvé par et soumis à l' inspection de la SMTC Arpenteur traitant.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et de pièces pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . Le radiateur doit être déconnecté du système de refroidissement du générateur de service du navire N ° 2 , présente dans le coffre de mer orifice pour le nettoyage et l'essai .

3.1.2 . Générateur de numéro 2 doit être fermé et étiqueté préalablement à tout travail effectué . Le chauffe-eau de la veste doit être isolé du générateur par l'équipage du navire et les 400 litres d'eau de la veste doit être vidangé par l'entrepreneur et éliminés de manière appropriée par l'entrepreneur des installations à terre .
3.1.3 . L'entrepreneur doit enlever toute la tuyauterie et les vannes pour accéder à la glacière.
3.1.4 . Le refroidisseur doit être lâché de la literie et hissé par l'entrepreneur pour les réparations.

3.1.5 .

L'entrepreneur doit démonter le radiateur et nettoyer les tubes interne et retirez la croissance externe marine . L'entrepreneur doit nettoyer le couvercle , goujons et écrous contre la rouille et la peinture , et doit appliquer un composé anti- sieze sur ces éléments lors d'une nouvelle fixation.

3.1.6 . L'entrepreneur doit nettoyer les surfaces d'étanchéité de la glacière à la poitrine de la mer et installer un nouvel entrepreneur fourni joint lors du retour .

3.1.7 .

Le refroidisseur doit être inspecté par la SMTC et le chef mécanicien .

3.1.8 . Le contractant doit appliquer une pression hydrostatique de 6 bar sur la glacière et lui permettre de fixer pendant 2 heures.
3.1.9 . L'entrepreneur doit alors remonter le refroidisseur et installer de nouveau dans la poitrine de la mer du port. L'entrepreneur doit se reconnecter toutes les conduites et les vannes qui ont été relâchés pour enlever le refroidisseur .
3.1.10 . Une fois que toutes les connexions sont faites , le moteur doit être rempli avec de l'eau douce par l'entrepreneur et le test run avant d'ajouter le traitement par l'équipage du navire. Toute fuite détectée doit être réparée par l'entrepreneur à leurs dépens.

3.1 Situation

3.2.1 . Le refroidisseur d' eau de la veste est équipée dans la poitrine de la mer du port à environ châssis 30 .

3.2 Interférences

3.3.1 . L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :
4.1 contrôle

4.1.1 . Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de l'ingénieur en chef et la SMTC arpenteur .

4.2 Test

4.2.1 Le refroidisseur doit être testé et déterminé à être exempte de fuites à 6 bar .

4.2.2 L'unité et toutes les connexions doivent être testés pour des fuites une fois qu'il est en place et que le moteur est rempli d'eau et essai.
4.2.3 La bride du refroidisseur sera testé pour les fuites une fois le navire est de retour à l'eau.
4.2.4 L' ensemble de l'opération de la glacière et le rendement sera déterminé une fois que le bateau est dans l'eau et le générateur est chargé en marche sans aucun problème de surchauffe , pendant le quai et les essais en mer .

4.3 certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 copies d'un rapport détaillé en format électronique sur les conclusions fraîches, le travail effectué et l'état de la glacière le plus à gauche.
.

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST VERSION 2012 1
Spec item #: E - 8 Spécification TCMSB Champ # : N / A
Courant imposé

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 L'intention de cette spécification est pour l'entrepreneur d'obtenir les services d'un Cathelco FSR à inspecter, réparer et ajuster les paramètres du système à courant imposé , pour s'assurer que le navire reçoit la meilleure protection possible .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 L'entrepreneur peut se référer au manuel d'instructions Teleost
pour le panneau ICCP C -Shield , conservés dans le bureau de l'ingénieur à bord du navire .
2.1.2 Le Teleost est équipé d'un C -Shield Panel ICCP Cathelco . Il a le numéro de série 33559 / A, et est relié à un 440 V , 3 Ph , 60 Hz alimentation d'entrée . La sortie de ce système est évalué à 100
Ampères.

2.2 Normes

2.2.1 Tous les travaux exécutés sur ce système est de ne faire conformément à la Cathelco FSR .

2.3 Règlement

2.3.1 . Ce navire est réglementée par Transports Canada et tout le travail accompli doit être approuvé par et est soumis à l'inspection de l'inspecteur de la SMTC traitant.

2.4 Propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités
3.1.1 L'entrepreneur doit citer 5000.00 $ pour la FSR pour superviser le contrôle du système à courant imposé et à fournir des rapports écrits. Martin Yeatman , de Halifax , est le FSR autorisé @ (902) 464 8896 ou (902) 488 4119 (email: martiny@ns.sympatico.ca) .

3.1.2 L'entrepreneur doit enlever les couvercles des compartiments de connexion pour accéder aux anodes et des électrodes . L'entrepreneur doit nettoyer les compartiments de tous les composés de cire. L'entrepreneur doit nettoyer les surfaces d'étanchéité et installer de nouveaux joints fournis entrepreneur au remontage . L'entrepreneur doit citer 2,000 $ Provision pour la fourniture / installation de la nouvelle cire doit être ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC d'action 1379.
3.1.3 L'entrepreneur doit déconnecter les deux anodes et deux électrodes et les remplacer par de nouveaux appareils fournis par le propriétaire. L'entrepreneur doit remplacer toutes les glandes étanche avec de nouvelles glandes.
3.1.4 L'entrepreneur doit enlever l'ancien et réinstaller le Naviguard Anode Shield ICCP époxy selon dessin 17-2118 et les fiches techniques anode bouclier . L'entrepreneur doit se conformer à l'information technique contenue dans ces articles. Parmi les principaux éléments à suivre sont sablage SA 2-1/2 (ISO 8501-1:1988 / SS 055900) , l'épaisseur par des températures manteau, min et maximum et les temps entre l'amorçage et les revêtements. L'entrepreneur doit appliquer deux couches de peinture de la même couleur comme existant dans la région touchée .
3.1.5 Les compartiments sont remplis avec de la cire sur les anodes permanentes , et avec vara 5200 sur l'électrode de référence .
3.1.6 L'électrode de référence est affichée la page suivante.

Ce tirage au sort : ng Re: Nains notre r: . ! • o.crry et est pro ec ed par!
! ; : ow agair.s t ar.y ONU: wthott7ec ! utiliser . Il ha : b " c I , donnés lor !
perscno , l utilisation de la re < ; rivière aux seulement . et mu : pas être copié
ou montré . il ne peut non content tts : ; être macis k; Jown à tout

3.2 Situation

3.2.1 Les anodes permanentes sont situées entre les images 33-34 sur le bâbord et à tribord .
3.2.2 Les électrodes de référence sont situées trame de 70 à 80 sur le compartiment de sonar orifice , et l'autre est monté entre des trames de 17 à 18 sur le côté tribord de la salle des machines .

3.3 Interférences

3.3.7 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du directeur général Ingénieur , SMTC arpenteur et le FSR de Cathelco .

4.2 test

4.2.1 Le fonctionnement du système à courant imposé doit être testé une fois le bateau est retourné à l'eau , pour un fonctionnement correct et les fuites à chaque anode.

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 copies d'un rapport détaillé en format électronique sur les résultats du système, le travail effectué et l'état du système comme à gauche .
5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E -9 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
EAUX GRISES savoirs traditionnels. Aspiration / refoulement REMPLACEMENT D'UNE CONDUITE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.3 Le but de cette spécification est de remplacer la tuyauterie dégradée sur le gris du réservoir d'eau d'aspiration de la pompe et de refoulement .

Partie 2: Références :

2,5 orientation Dessins / plaque signalétique
2.4.1 . Photographies inclus avec spec.
2.4.2. REF . à DWG 4192-2139 " Système d'égouts diagramme"

2.6 normes
2.4.1 . Garde côtière canadienne spécifications de soudage pour les matériaux ferreux , Révision 4. (TP6151 E) et le soudage doit être conforme à la spécification préambule.

2.7 Réglementation
2.4.1 . Navires ISM procédures de sécurité.
2.4.2. CG procédures Hotwork .

2,8 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.2 Généralités
3.1.1 . L'entrepreneur doit enlever le reste du contenu du réservoir des eaux grises (2 mètres cubes M3) avant le début des travaux requis .
3.1.2 . L'entrepreneur doit enlever la section de la tuyauterie entre la soupape plus shipside INBD (il ya 2 sur le côté du navire) et le premier syndicat sur la ligne (environ 68 " à partir de la vanne INBD) et de faire une nouvelle section complète qui comprendra le bride à souder, et les coudes à effectuer.
3.1.3 . Les dimensions de la bride sont les suivantes: 6 "de diamètre extérieur , 1 ~ 1/ 2" de diamètre intérieur , avec une ~ 3/4 "modèle de trou de 4 vis (4 trous) .
3.1.4 . Le matériau de la conduite doit être GALV ND 40 avec un diamètre de 1 ~ 1/ 2 "de diamètre .
3.1.5 . Le raccord fileté est remplacé par un nouveau .
3.1.6 . L'entrepreneur doit enlever la section de la tuyauterie de l' aspiration Gris du réservoir d'eau à la première vanne à boisseau sphérique avant la pompe et remplacer des matériaux entièrement nouveaux .

3.1.7 . Les raccords et les tuyaux doivent être GALV ND 40 avec un diamètre de 1 ~ 1/2 " .

3.4 Situation
3.2.1 . Réservoir d' eaux grises , la pompe et les tuyauteries sont tous situés dans la boutique les compartiments de Carpenter avec accès situé à travers la porte étanche à l' eau dans le Net Loft .

3.5 Interférences
3.2.1 . Entrepreneur sera responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , et le stockage et le remontage de navire.
3.2.2 . Navires Buanderie drains sont connectés au réservoir d'eau grise et ce travail doit être achevé dans deux (2) jours à partir de début à la fin .

Partie 4: preuve de performance :

4.2 Inspection
4.1.2 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test
Les sections soudées à tester l'intégrité par l'entrepreneur avant l'installation sur le système de réservoir d'eau grise .

4.3 Certification
N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.5 Dessins / Rapports
N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E- 10 Spécification TCMSB Champ # : N / A
FWD FIRE / GENERAL SERVICE POMPE OVERHAUL

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de réformer le Fwd Feu / services généraux eau de mer pompe et le moteur .

Partie 2: Références :

2.2 orientation Dessins / plaque signalétique

2.2.1 Le Fwd Fire & pompe de service général
Allweiler
2.11 normes

2.2.1 L'entrepreneur doit respecter les instructions du fabricant pour la maintenance des pompes. Navires ISM travail à chaud , Espace confiné , les procédures de verrouillage de protection contre les chutes
2.3 Règlement
2.3.1 L'entrepreneur doit répondre à la marine marchande du Canada et règlements SMTC . SMTC TP127E électrique .

2,4 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:
3.1 Généralités
3.2.1 L'entrepreneur doit lock-out et l'étiquette sur la Fwd Fire & General pompe d'eau de mer de service (obturer aspiration et de refoulement brides) .

3.2.2 L'entrepreneur doit déposer la pompe d'eau de mer et le moteur de leur emplacement dans la salle des machines pour leur boutique pour la révision.

3.2.3 L'entrepreneur doit ouvrir à l'inspection et la révision de la TA incendie et le service en général l'eau de mer pompe et le moteur .

3.2.4 L'entrepreneur doit déposer la pompe d'eau de mer pour inspection par l' ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

3.2.5 L'entrepreneur doit installer un nouveau joint mécanique et un kit d'étanchéité de la pompe d'eau de mer . L'entrepreneur doit remonter la pompe aux instructions du fabricant.

3.2.6 L'entrepreneur doit remplacer les pièces usées de la pompe et du moteur et ils seront Garde côtière fourni.

3.2.7 L'entrepreneur doit ouvrir , nettoyer , inspecter et remanier le moteur électrique. L'entrepreneur doit megger le moteur électrique avant qu'ils ne soient remontés . Les lectures megger devraient être dans les instructions du fabricant. L'entrepreneur doit installer de nouveaux roulements lors du remontage du moteur.

3.1.8 L'entrepreneur doit inclure dans leur devis le coût de l'équilibre entre la pompe et le moteur .

3.1.9 L'entrepreneur doit alors ré-installer l'unité de retourner là-bas lieu dans la salle des machines .

3.1.10 L'entrepreneur doit alors re- brancher la pompe et le moteur , puis l'exécuter à prouver qu'il est opérationnel correct.

3.2 Situation
3.2.1 La pompe est située dans la salle des machines , stbd côté de la machine principale .
3.3 Interférences

3.3.1 entrepreneur sera responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Les pompes et les moteurs doivent être inspectés par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC .

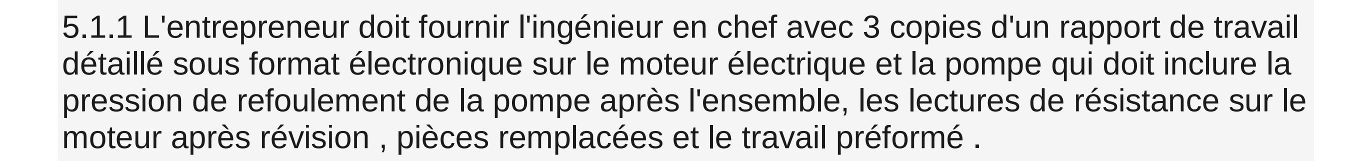
4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur doit tester fonctionner la pompe à prouver qu'il est opérationnel , à la satisfaction de l'ingénieur en chef et la SMTC .

4.3 Certification
4.3.1 Le nombre de champ est 3H008

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports



5.1.1 L'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef avec 3 copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique sur le moteur électrique et la pompe qui doit inclure la pression de refoulement de la pompe après l'ensemble, les lectures de résistance sur le moteur après révision , pièces remplacées et le travail préformé .

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E -11 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
INCENDIE AFT / GENERAL SERVICE POMPE OVERHAUL

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de réformer le feu arrière / services généraux Pompe à eau de mer et moteur .

Partie 2: Références :

2.2 orientation Dessins / plaque signalétique

2.2.1 Le feu arrière et pompe de service général
Allweiler
2.11 normes

2.2.1 L'entrepreneur doit respecter les instructions du fabricant pour la maintenance des pompes. Navires ISM travail à chaud , Espace confiné , les procédures de verrouillage de protection contre les chutes
2.3 Règlement
2.3.1 L'entrepreneur doit répondre à la marine marchande du Canada et règlements SMTC . SMTC TP127E électrique .

2,4 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:
3.1 Généralités
3.2.1 L'entrepreneur doit lock-out et de marquer le feu arrière & General pompe d'eau de mer de service (obturer aspiration et de refoulement brides) .

3.2.2 L'entrepreneur doit déposer la pompe d'eau de mer et le moteur de leur emplacement dans la salle des machines pour leur boutique pour la révision.

3.2.3 L'entrepreneur doit ouvrir à l'inspection et la révision du feu arrière et la pompe à eau de mer des services généraux et du moteur.

3.2.4 L'entrepreneur doit déposer la pompe d'eau de mer pour inspection par l' ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

3.2.5 L'entrepreneur doit installer un nouveau joint mécanique et un kit d'étanchéité de la pompe d'eau de mer . L'entrepreneur doit remonter la pompe aux instructions du fabricant.

3.2.6 L'entrepreneur doit remplacer les pièces usées de la pompe et du moteur et ils seront Garde côtière fourni.

3.2.7 L'entrepreneur doit ouvrir , nettoyer , inspecter et remanier le moteur électrique. L'entrepreneur doit megger le moteur électrique avant qu'ils ne soient remontés . Les lectures megger devraient être dans les instructions du fabricant. L'entrepreneur doit installer de nouveaux roulements lors du remontage du moteur.

3.1.8 L'entrepreneur doit inclure dans leur devis le coût de l'équilibre entre la pompe et le moteur .

3.1.9 L'entrepreneur doit alors ré-installer l'unité de retourner là-bas lieu dans la salle des machines .

3.1.10 L'entrepreneur doit alors re- brancher la pompe et le moteur , puis l'exécuter à prouver qu'il est opérationnel correct.

3.2 Situation
3.2.1 La pompe est située dans la salle des machines , stbd côté de la machine principale .
3.3 Interférences

3.3.1 entrepreneur sera responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Les pompes et les moteurs doivent être inspectés par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC .

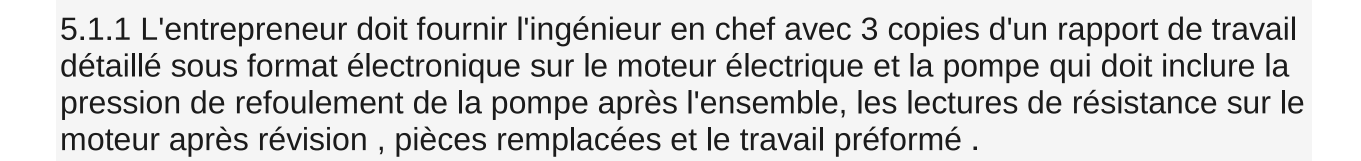
4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur doit tester fonctionner la pompe à prouver qu'il est opérationnel , à la satisfaction de l'ingénieur en chef et la SMTC .

4.3 Certification
4.3.1 Le nombre de champ est 3H009

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports


5.1.1 L'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef avec 3 copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique sur le moteur électrique et la pompe qui doit inclure la pression de refoulement de la pompe après l'ensemble, les lectures de résistance sur le moteur après révision , pièces remplacées et le travail préformé .

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E -12 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
URGENCE INCENDIE POMPE OVERHAUL

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de réformer la pompe d'eau de mer d'incendie de secours et le moteur.

Partie 2: Références :

2.2 orientation Dessins / plaque signalétique

2.2.1 La pompe d'incendie de secours
Allweiler
2.11 normes

2.2.1 L'entrepreneur doit respecter les instructions du fabricant pour la maintenance des pompes. Navires ISM travail à chaud , Espace confiné , les procédures de verrouillage de protection contre les chutes
2.3 Règlement
2.3.1 L'entrepreneur doit répondre à la marine marchande du Canada et règlements SMTC . SMTC TP127E électrique .

2,4 propriétaire Equipement meublé
2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:
3.1 Généralités
3.2.1 L'entrepreneur doit verrouiller et marquer sur la pompe à eau de mer d'incendie de secours (obturer aspiration et de refoulement brides) .

3.2.2 L'entrepreneur doit déposer la pompe d'eau de mer et le moteur de leur emplacement dans la salle des machines pour leur boutique pour la révision.

3.2.3 L'entrepreneur doit ouvrir à l'inspection et la révision de la pompe d'eau de mer d'incendie de secours et le moteur.

3.2.4 L'entrepreneur doit déposer la pompe d'eau de mer pour inspection par l' ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

3.2.5 L'entrepreneur doit installer un nouveau joint mécanique et un kit d'étanchéité de la pompe d'eau de mer . L'entrepreneur doit remonter la pompe aux instructions du fabricant.

3.2.6 L'entrepreneur doit remplacer les pièces usées de la pompe et du moteur et ils seront Garde côtière fourni.

3.2.7 L'entrepreneur doit ouvrir , nettoyer , inspecter et remanier le moteur électrique. L'entrepreneur doit megger le moteur électrique avant qu'ils ne soient remontés . Les lectures megger devraient être dans les instructions du fabricant. L'entrepreneur doit installer de nouveaux roulements lors du remontage du moteur.

3.1.8 L'entrepreneur doit inclure dans leur devis le coût de l'équilibre entre la pompe et le moteur .

3.1.9 L'entrepreneur doit alors ré-installer l'unité de retourner là-bas lieu dans la salle des machines .

3.1.10 L'entrepreneur doit alors re- brancher la pompe et le moteur , puis l'exécuter à prouver qu'il est opérationnel correct.

3.2 Situation
3.2.1 La pompe est située dans la salle de la génératrice d'urgence.
3.3 Interférences

3.3.1 entrepreneur sera responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 Les pompes et les moteurs doivent être inspectés par l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC .

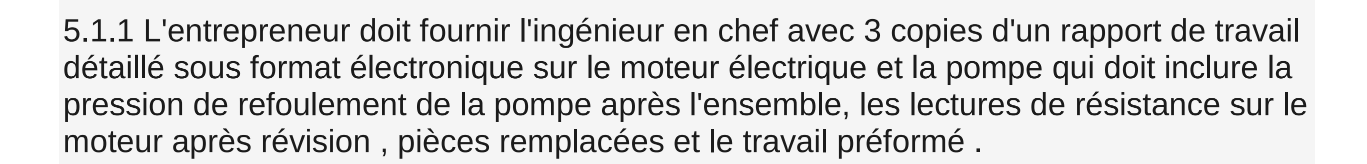
4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur doit tester fonctionner la pompe à prouver qu'il est opérationnel , à la satisfaction de l'ingénieur en chef et la SMTC .

4.3 Certification
4.3.1 Le nombre de champ est 3H010

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports



5.1.1 L'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef avec 3 copies d'un rapport de travail détaillé sous format électronique sur le moteur électrique et la pompe qui doit inclure la pression de refoulement de la pompe après l'ensemble, les lectures de résistance sur le moteur après révision , pièces remplacées et le travail préformé .

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: E -13 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
WAVE GATE NUL DE CHASSE EN LIGNE DE REMPLACEMENT

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur de remplacer l'actuel 2 '' Flushing Line d'eau pour la vague Porte espace vide .
1.2 Le contrat doit enlever '' tuyauterie existante 2 de l'utiliser pour aider à reproduire la forme de la nouvelle tuyauterie .
1.3 L'entrepreneur doit réutiliser supports existants pour obtenir un nouveau tuyau .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique
2.1.1 L'entrepreneur peut utiliser les dessins suivants : Arrangement de laboratoire humide 4192-1087 , incendie et de lavage de pont de 4192 à 2121 (Page 1 of 2) , aménagement général de 4192 à 4000 et de traitement des conduites d'eau Sketch .

2.2 Normes

2.2.1 La tuyauterie doit être soudure continue , 2 '' Schedule 40 , extrémités lisses , en acier galvanisé , ASTM A-53 , catégorie « A ».
2.2.2 Tous les travaux doivent être réalisés en conformité avec les dernières normes relatives à la réparation navale . Le nouveau tuyau doit être soumis à un test de pression d'eau de la pompe à eau de traitement et doit être sans fuite .
2.2.3 Le navire de ISM Hotwork , entrée dans les espaces confinés , protection contre les chutes , et la procédure lock-out doit être respecté en tout temps.

2.3 Règlement

2.3.1 Le navire est réglementée par Transports Canada et tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction de l'inspecteur traitant et ingénieur en chef.
2.3.2 L'entrepreneur doit répondre à la marine marchande du Canada et règlements SMTC . SMTC électrique TP127E

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:
3.1 Généralités
3.1.1 L'entrepreneur doit s'assurer que les pompes d'alimentation et les vannes sont isolées et verrouillées avant de commencer le retrait de la conduite spécifié .

3.1.2 Toutes les brides, les raccords et les supports doivent être débranchées , enlevées pour la réutilisation et le vieux tuyau supprimés. Les raccords à souder sur les pénétrations des cloisons peuvent être réutilisés aussi .

3.1.3 L'entrepreneur doit appliquer deux couches d'apprêt métallique sur toutes les nouvelles et caloducs touchés au cours de ce travail.
3.1.4 L'entrepreneur doit installer avec tous les nouveaux joints d'étanchéité et les fixations fournies entrepreneur.
3.1.5 La tuyauterie doit être soudure continue , 2 inch schedule 40, extrémités lisses , en acier galvanisé , ASTM A-53 , catégorie «A».

3.2 Situation
3.2.1 La tuyauterie spécifiée est situé dans le laboratoire humide sur le pont inférieur , au cadre 18 , et il fonctionne à l'arrière sur le Port Side. La section doit être remplacé traverse le Lower chaufferie, eau chaude Pump Room , la salle d'urgence Gen et direction plat .

3.3 Interférences
3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de la cuve.

Partie 4: preuve de performance :
4.1 Inspection
4.1.1 Tous les travaux doivent être effectués à la satisfaction de l'ingénieur en chef .

4.2 test
4.2.1 Les nouveaux tuyaux et raccords doivent être testés grâce à l'utilisation des pompes de traitement et doivent être sans fuite .

4.3 Certification
4.3.1 Les soudeurs doit être certifié CWB .
4.3.2 Certificat de tuyau de remplacement doit être accordée à l'ingénieur en chef .

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :
5.1 Dessins / Rapports
5.1 L'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef avec 3 copies d'un rapport de travail détaillé en format électronique sur le , pièces remplacées et le travail préformés .
5.1.1

5.2 Formation
5.2.1

5.3 Manuels
5.3.1

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: L - 1 FICHE TCMSB Champ # : N / A
ESSAI d'isolation électrique

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de mener et d'enregistrer les tests d'isolation sur les générateurs, moteurs , câbles et appareils de chauffage à la liste fournie dans le tableau. Ce test megger doit inclure tous les flux à partir des panneaux à l'aide d'un indicateur de mesure de Ohm directe du type de générateur , en appliquant une tension continue de 500 volts.
1.2 L'entrepreneur doit déclarer à l'ingénieur en chef avant tout début des travaux avec cet article.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 . Référence Drawing # MSL 4192-4130

2.2 Normes

2.2.1

Megger lectures doivent être prises et enregistrées conformément aux pratiques et procédures normales à bord , en gardant à l'esprit que UPS et l'équipement électronique est susceptible d'être endommagé s'il meggered .

2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer aux règlements SMTC et à la marine marchande du Canada , avec le TP127E de TC , les normes électriques.

2.3 Règlement

2.3.1 Les lectures doivent être enregistrés et être acceptable selon les limites définies dans le code de l'électricité 127 TP pour les navires.

2.3.2 Le rapport de mesures doit être remis à l'inspecteur de la SMTC traitant, et être acceptée.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités
3.1.1 . Le contractant informe l'ingénieur en chef avant de commencer les tests megger et doit confirmer qu'aucun équipement électronique est connecté ou est endommagé par les tests.
3.1.2 . L'entrepreneur doit soumettre des lectures de tous les tests Megger avec déficiences relevées en évidence. Cela doit permettre à tous les défauts soient corrigés par le contractant par TPSGC d'action 1379.

3.1.3 . L'entrepreneur doit soumettre trois signés , type copies écrites des lectures finales à l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC avant l'achèvement du réaménagement .

3.1.4 . L'entrepreneur doit inclure dans l'offre 5000,00 $ pour la recherche et la réparation des défauts à la terre détectés. Ce montant sera ajusté à la hausse ou à la baisse par TPSGC 1379 une action sur la preuve de la facture.

3.1.5 . L'entrepreneur doit utiliser le tableau suivant pour compléter tous les circuits.

Section Numéro d'identification Description Application
1 P - 104 hydraulique Arrangement n ° 7 Moteur électrique
1 P - 105 hydraulique Arrangement n ° 5 Moteur électrique
1 P - 108 Arrangement hydraulique n ° 1 Moteur électrique
2 P - 203 Stern Acoustic Electric Motor
2 P - 204 hydraulique Arrangement n ° 6 Moteur électrique
2 P - 205 hydraulique Arrangement n ° 4 moteurs électriques
2 P - 208 hydraulique Arrangement No. 2 moteurs électriques
2 P - 211 Propulseur d'étrave Moteur électrique
5 P - 504 Tie alimentation d'urgence
5 P - 507 Stbd . Grue de pont moteur électrique
6 P - 607 Transformer fourragère n ° 1
6 P - 608 pompe de direction assistée No. 2 moteurs électriques
6 P - 609 Compresseur d'air 1 Moteur électrique
6 P - 611 Panneau de distribution PP1 Motor Fils 12 Circuits
6 P - 612 Panneau de distribution PP3 Motor Fils 13 Circuits
6 P - 613 Panneau de distribution PP5 moteur / chauffage RSS
6 P - 614 FRC hydraulique Arrangement moteur électrique
6 P - 615 n ° 1 de cale & Ballast moteur électrique
6 P - 616 HT refroidissement P / P M / E Moteur électrique
6 P - 617 LP alimentation hydraulique P / P Electric Motor
6 P - 618 de traitement d'air humide Lab moteur électrique
6 P - 618 de traitement d'air sec Lab moteur électrique
6 P - 620 Bilge Abats pompe n ° 5 Moteur électrique
6 P - 621 Services généraux P / P n ° 1 Moteur électrique

6 P - 622 Hotte Net Loft moteur électrique
6 P - 623 HP Hydraulic Arrangement n ° 1 Moteur électrique
6 P - 624 HP Hydraulic Arrangement n ° 3 Moteur électrique
6 P - 626 A / C Comp. Pont de bateau à moteur électrique
6 P - 627 Eau chaude Pyro chaudière de chauffage
6 P - 628 Standby L / O Pompe principale Moteur électrique
6 P - 630 Lube Oil Heater Chauffage principal moteur
6 P - 631 Lube Oil Heater alimentation principale de moteur
6 P - 632 Port Grue de pont moteur électrique
9 P - 907 Transformer n ° 2 RSS
9 P - 908 scientifiques Winch Electric Motor
9 P - 909 océanographique Winch Electric Motor
9 P - 910 Panneau de distribution PP2 Motor Fils 11 Circuits
9 P - 911 Panneau de distribution PP4 moteur / chauffage Circuits
9 P - 912 Panneau de distribution PP6 moteur renvoie 14 Circuits
9 P - 913 Panneau de distribution PP7 moteur électrique
9 P - 914 Engine Room Supply Fan n ° 1 Moteur électrique
9 P - 915 LT pompe de refroidissement principal Moteur électrique
9 P - 916 LT pompe de refroidissement principal Moteur électrique
9 P - 917 Mazout Pompe de transfert électrique du moteur
9 P - 918 auxiliaire S / W Pompe n ° 1 Moteur électrique
9 P - 919 auxiliaire S / W pompe n ° 2 moteurs électriques
9 P - 920 auxiliaire S / W pompe n ° 2 moteurs électriques
9 P - 921 Feu / lavage du pont P / P n ° 1 Moteur électrique
9 P - 922 Services généraux P / P No. 2 moteurs électriques
9 P - 923 HP Hydraulic Arrangement No. 2 moteurs électriques
9 P - 924 Prise Fr . 30 Pont principal RSS
9 P - 925 Scientific Congélateur compresseur à moteur électrique
9 P - 926 Chalut Davit Pompe hydraulique à moteur électrique
9 P - 927 A / C Compressor Wet & Dry Lab moteur électrique
9 P - 928 Standby L / O P / P Gearbox Moteur électrique
9 P - 929 J / W Préchauffer le principal Moteur électrique
9 P - 930 avant Grue de pont moteur électrique
9 P - 931 Unit Heater Control Room Electric Motor
9 P - 932 Fish Tank Réfrigération Unité Moteur électrique
10 P - 1007 Distribution Panel PP8 chauffage Fils 5 Circuits
11 P - 1102 Navigation Light Panel HP1 Lumière alimente 13 Circuits
11 P - 1103 Distribution Panel HP3 de chauffage / Lumières 22 Circuits
11 P - 1105 Panneau de distribution HP7 Divers Fils 14 Circuits
11 P - 1108 Espace général réchauffeurs d'
11 P - 1109 Contrôle Circuit 230V RSS
11 P - 1110 Panneau de distribution HP2 Divers Fils 21 Circuits
11 P - 1111 Panneau de distribution HP4 Divers Fils 25 Circuits

11 P - 1112 Panneau de distribution HP6 Misc . Feeds 16 Circuits
11 P - 1113 Panneau de distribution HP10 Divers Fils 3 Circuits
11 P - 1116 Les Lumières Engine Room RSS
11 P - 1117 Contrôle Circuit 230V RSS
11 P - Distribution Panel 1111A 1101- A Divers RSS 10 Circuits
12 P - 1201 un panneau de distribution 1201 A Divers Flux 10 Circuits
12 P - 1202 Panneau de distribution LP1 Divers Fils 11 Circuits
12 P - 1203 Panneau de distribution LP3 Divers Fils 20 Circuits
12 P - 1204 Panneau de distribution LP3 Divers Fils 21 Circuits
12 P - 1211 Circuit de commande 115 V d'alimentation
13 P - 1303 pompe de direction assistée No.1 moteur électrique
13 P - 1304 Compresseur d'air n ° 2 moteurs électriques
13 P - 1305 S / W de refroidissement P / P 1 Main Moteur électrique
13 P - 1306 Feu / lavage du pont P / P No. 2 moteurs électriques
13 P - 1307 Bilge / ballast P / P No. 2 moteurs électriques
13 P - 1308 Engine Room Supply Fan No. 2 moteurs électriques
13 P - 1309 Ventilateur Aux. Arrangement moteur électrique
13 P - 1310 Unité Chauffage auxiliaire Générateur RSS
13 P - 1311 Prise Fr . 6 Main Deck RSS
15 P - 1503 Navigation Light Light Panel Fils 11 Circuits
15 P - 1503 Panneau de distribution EHP2 Lumière Fils 17 Circuits
15 P - 1503 Panneau de distribution EHP3 Lumière Fils 16 Circuits
15 P - 1503 Lumières Engine Room RSS
15 P - 1503 Rectifier station Feed Radio
15 P - 1503 Supply Moteur principal Rectifier RSS
15 P - 1503 Unit Heater Fan RSS
15 P - 1503 Élément chauffant alimentation auxiliaire
15 P - 1503 Circuit de commande de 230 RSS
16 P - 1607 Panneau de distribution ELP1 Divers Fils 16 Circuits
16 P - 1610 Circuit de commande 115 V RSS
3 Q3.1 arbre Générateur RSS
4 Q4.1 Bus Tie RSS
7 Q7.1 n ° 1 Générateur RSS
8 Q8.1 n ° 2 Générateur RSS
11 P - 1101 Transformer 1 à 230 RSS
11 P - 1118 Transformer 2 à 230 RSS
12 P - 1201 Transformer 1 à 115 RSS
12 P - 1218 Transformer 2 à 115 RSS
13 P - 1301, Tie alimentation d'urgence
13 P - 1302 Transformer Emerg . nourrir
14 Q14.1 Générateur RSS d'urgence
15 P - 1513 Transformateur de 230V RSS
16 P - 1611 Transformateur de 230V RSS

3.4 emplacement

3.4.1 . L'emplacement des panneaux et des disjoncteurs peut être trouvé dans le panneau et le liant de l'indice de disjoncteur dans le MCR .

3.5 Interférences

3.5.1 . L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction du directeur général Ingénieur et inspecteur SMTC.

4.2 test

4.2.1 Toute réparation de circuits à la terre doivent être testés par l'entrepreneur et assisté par l'ingénieur en chef avant qu'il ne soit considérée comme complète .

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 3 copies des tests d'isolation achevés en format électronique doivent être remis à l'ingénieur en chef , avant la fin de radoub .

5.2 Formation

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: L - 2 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
ÉLECTRIQUE SCAN de l'image thermique

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de fournir le représentant du propriétaire avec un scan thermique d'image du standard principal, standard d'urgence , génératrices et transformateurs électriques . Le but de cette analyse est d'identifier et de réparer tous les défauts électriques découverts dans l'image.

1.2 Ce travail sera réalisé en collaboration avec l' exploitation du navire . L' ingénieur en chef doit être consulté à l'avance de l'épreuve prévue pour s'assurer d'avoir suffisamment de temps pour mettre en place les charges disponibles.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 N / A

2.2 Normes

2.2.1 Les principaux urgence et les autobus doivent être analysés conformément à et en conformité avec l'inspecteur SMTC , et TP 127F , Normes d'électricité du navire.

2.3 Règlement

2.3.1 La société contractante doit utiliser un équipement certifié et produire des images qui soit acceptable pour l'ingénieur en chef et inspecteur SMTC.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 . L'entrepreneur doit compléter un balayage de l'image thermique selon les éléments de la liste suivante de l'équipement d'inspection Thermographie :

ÉQUIPEMENT DE LOCATION

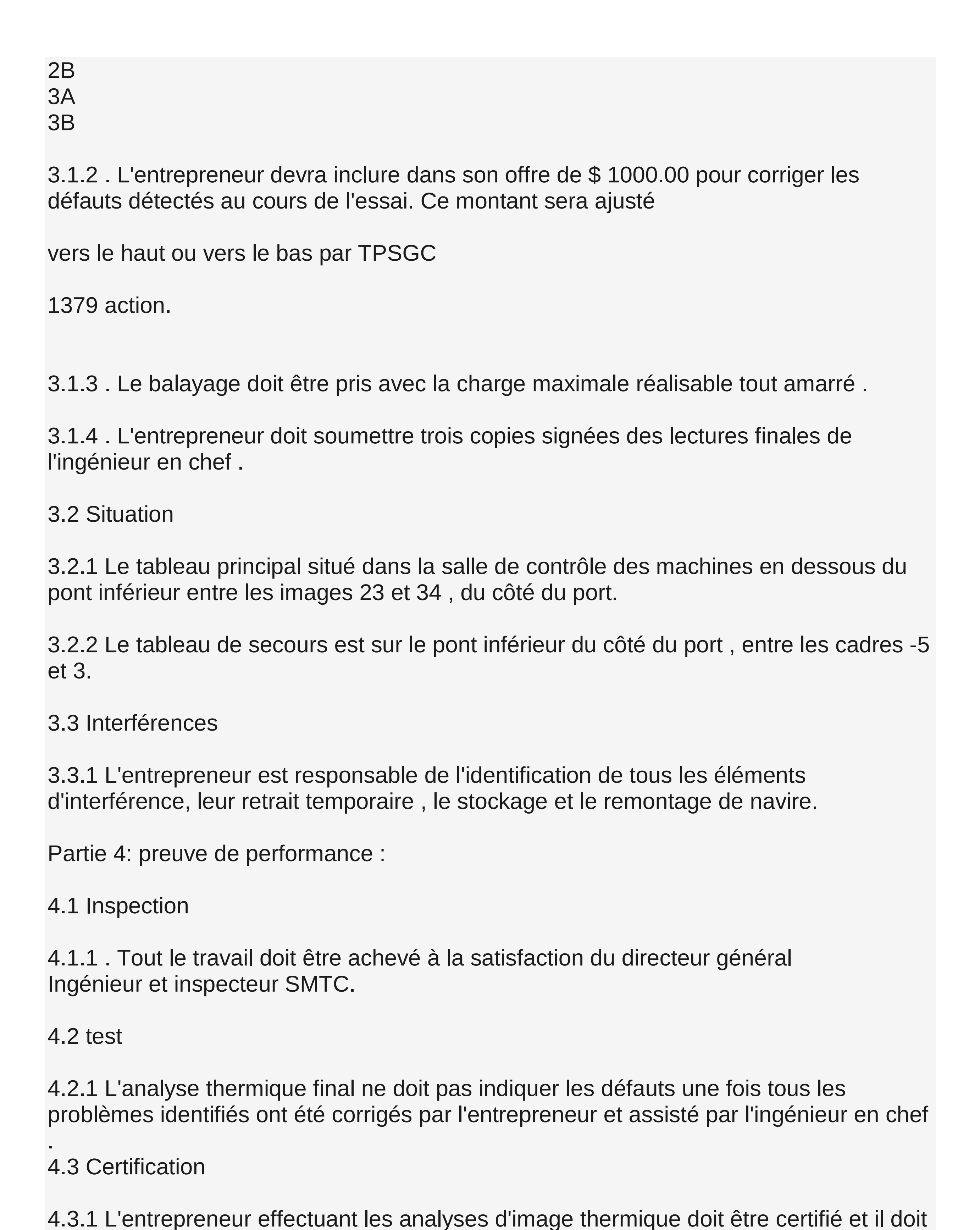
Control Room Section Standardiste

1A , Distribution 440V
1B , Distribution 440V
2A , Distribution 440V
2B , Distribution 440V
3A, Générateur arbre Controls
3B , Shaft disjoncteur générateur
4A, Bris d'égalité
4B , Rive- disjoncteur de l'alimentation
5A , Distribution 440V
5B , Distribution 440V
6A , Distribution 440V
6B , Distribution 440V
7A , Aux Générateur n ° 1 Controls
7B , Aux Générateur n ° 1 disjoncteur
8A , Aux Générateur n ° 2 Controls
8B, Aux Générateur n ° 2 disjoncteurs
9A , Distribution 440V
10A, 440V distribution
10B , Distribution 440V
11A, 230V contrôle / surveillance
11B , 230V distribution
12A, surveillance / contrôle 115V
12B , Distribution 115V

Chambre Engine Aux Générateur n ° 1 (charge 300kw)
Aux Générateur n ° 2 (250kw charge)
Générateur d'arbres (200kw charge)

Transformateurs n ° 1 12,5 KVA chauffage
2 12,5 KVA chauffage
3 12,5 KVA chauffage
N ° 4 325 KVA Shorepower
5 88 KVA
6 88KVA

Chambre Générateur d'urgence un générateur de secours
Le tableau de secours
partie
1A
1B
2A


2B
3A
3B

3.1.2 . L'entrepreneur devra inclure dans son offre de $ 1000.00 pour corriger les défauts détectés au cours de l'essai. Ce montant sera ajusté

vers le haut ou vers le bas par TPSGC

1379 action.

3.1.3 . Le balayage doit être pris avec la charge maximale réalisable tout amarré .

3.1.4 . L'entrepreneur doit soumettre trois copies signées des lectures finales de l'ingénieur en chef .

3.2 Situation

3.2.1 Le tableau principal situé dans la salle de contrôle des machines en dessous du pont inférieur entre les images 23 et 34 , du côté du port.

3.2.2 Le tableau de secours est sur le pont inférieur du côté du port , entre les cadres -5 et 3.

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction du directeur général
Ingénieur et inspecteur SMTC.

4.2 test

4.2.1 L'analyse thermique final ne doit pas indiquer les défauts une fois tous les problèmes identifiés ont été corrigés par l'entrepreneur et assisté par l'ingénieur en chef .

4.3 Certification

4.3.1 L'entrepreneur effectuant les analyses d'image thermique doit être certifié et il doit être acceptable pour l'ingénieur en chef et l'inspecteur SMTC.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 exemplaires des rapports de travail détaillés pour le navire en format électronique sur les images thermiques prises et les problèmes clairement identifiés. Les rapports doivent également inclure des mesures correctives prises pour résoudre tous les problèmes détectés .

5.1.2 Une fois les réparations terminées, l'entrepreneur doit fournir l'ingénieur en chef avec une image qui sera acceptable à l'inspecteur SMTC et non indiquant les zones à problèmes.

5.2 entraînement

5.2.1 N / A

5.3 Manuels

5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: L - 3 CAHIER TCMSB Champ # : N / A
2 S / S au nettoyage du générateur et INSPECTION

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est de réformer en profondeur et nettoyer le nombre générateur électrique 2.

1.2 L'entrepreneur doit fournir les services d' un représentant autorisé électrique certifié Service Shop à démonter et à remettre en état le générateur électrique .

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Caterpillar Modèle SR -4
ARR Nombre 7C1620
Numéro de série 5UA01069
Volt 440
700 KVA
AMP 919
RPM1800
HZ 60
2.2 Normes
2.2.1 L'entrepreneur doit se conformer aux instructions du fabricant dans la refonte du générateur .
2.2.2 ISM Hotwork , entrée dans un espace confiné, et les procédures de protection contre les chutes sont à
être strictement appliquées.
2.2.3 GCC procédure de cadenassage .
2.2.4 L'entrepreneur doit se conformer au TP 127, Normes d'électricité .

2.3 Règlement
2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer à la réglementation SMTC et de la marine marchande du Canada

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit Megger Test Generator avant de verrouillage et l'étiquetage sur le générateur de Ship Service . L'entrepreneur doit déconnecter le générateur électrique du moteur. L'entrepreneur doit déconnecter le câblage de l'alternateur. L'entrepreneur doit soulever le générateur à la zone adjacente à la zone de plan de travail pour le démontage.
3.1.2 L'entrepreneur doit nettoyer avec de la glace sèche tous les éléments du numéro générateur électrique 2. L'entrepreneur doit cuire le nombre générateur électrique 2 jusqu'à ce que les lectures d'isolation électrique sont aussi par des lectures d'origine du fabricant . L'entrepreneur doit alors VPI le nombre générateur électrique 2 et laisser sécher , selon les besoins.
3.1.3 L'entrepreneur doit ré-assembler le générateur électrique de numéro 2 en utilisant un roulement fourni de l'entrepreneur (1 seulement - permettre $ 1500) et doit équilibrer rotor. L'entrepreneur devra réaligner le numéro 2 générateur électrique au moteur , à la satisfaction de l'ingénieur en chef et l'inspecteur SMTC.

3.1.4 L'entrepreneur doit courir jusqu'à numéro 2 générateur et de test en ligne à la satisfaction de l'ingénieur en chef et l'inspecteur SMTC électrique.

3.2 Situation
3.2.1 Le nombre générateur électrique 2 est situé à l'image 20 sur le côté bâbord de la salle des machines.
3.3 Références
3.3.1 N / A
Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 L'entrepreneur doit avoir l'Inspecteur SMTC et ingénieur en chef effectuent des inspections sur le nombre générateur électrique 2.
4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur doit avoir le nombre générateur électrique 2 de fonctionner sous la charge pendant 4 heures avec une charge maximale disponible .
4.2.2 L'entrepreneur doit prendre la lecture toutes les 30 minutes et records tandis que le générateur est testé .
4.3 Certification
4.3.1 L'entrepreneur aura le numéro 2 générateur électrique entièrement certifié par la SMTC.

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit compiler 3 copies d'un rapport de travail détaillé sur le nombre générateur électrique 2 qui comprendra les réparations effectuées, de mesures prises et des lectures de meggar prises et donner à l'ingénieur en chef .

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: L - 4 Spécifications TCMSB Champ # : N / A
Installation du système de CCTV

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification doit être pour l'installation du système de vidéosurveillance à bord du NGCC Teleost .

1.2 Début le mercredi 2 janvier 2014 et finissant au plus tard vendredi Januaary15th 2014, le contractant est tenu d'installer des câbles composites, RG- 6, Cat5e, câbles AC à divers endroits à travers le Teleost NGCC comme détaillé dans ce document , ainsi que supprimer certains AC/RG-6 câbles associés pour faciliter l' l'installation et l'interconnexion du nouvel équipement de système de vidéosurveillance , ainsi que
monter un nouveau 12U coin mur monté en rack dans l'espace sur le pont Treuil de chalut
propriétaire de la console fournie crémaillère .

2 . RÉFÉRENCES:

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 Dessins joint (voir Annexe A)

2.1.2 Spécifications pour l'installation de matériel électronique à bord des navires 70-000-000- EU- JA-
001 (voir l'annexe B)

2.2 Normes
2.2.1 L'entrepreneur doit se conformer aux instructions du fabricant pour l'installation du système de vidéosurveillance .
2.2.2 ISM Hotwork , entrée dans un espace confiné, et les procédures de protection contre les chutes sont à
être strictement appliquées.
2.2.3 GCC procédure de cadenassage .
2.2.4 L'entrepreneur doit se conformer au TP 127, Normes d'électricité .

2.3 Règlement
2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer à la réglementation SMTC et de la marine marchande du Canada

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.1.1 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités
3.1.1 CCTV Installation du câble:

3.1.1.1 entrepreneur doit enlever et stocker des sections de panneaux cloison pour dénoncer existante
chemins de câbles pour faciliter l'installation de nouveaux câbles et l'enlèvement des vieux câbles . Les câbles doivent
être alimenté le long des chemins de câbles existants et à travers traversées de cloison . entrepreneur
sera chargé d'installer les transits et les glandes supplémentaires si nécessaire.

3.1.1.2 Sauf indication contraire, tous les câbles sont fournis par la Garde côtière canadienne; tous les autres documents requis doivent être fournis par l'entrepreneur.

3.1.1.3 Utilisation des chemins de câbles existants , Deux RG- 6 câbles doivent être organisés à partir de la console treuil Pont chalut arrière à chaque emplacement de moniteur de vidéosurveillance , un en -console au pavillon central où
moniteur existant est et le second à la console de pavillon avant tribord à l'endroit où moniteur existant est . Deux câbles Cat5e doivent être exécutés à partir treuil de halage console pont arrière
pour chaque emplacement de contrôleur de télévision en circuit fermé , une dans la console centrale avant et la seconde à l'
avant tribord console. (Voir Teleost Wheelhouse nouvel équipement Mise en dessin # 4192-3021 fixée pour le cas où les câbles doivent être couru vers / fr)

3.1.1.4 Utilisation des chemins de câbles existants , un câble Cat5e sera couru à partir de la salle radio de timonerie à l'Office des navires sur le pont principal (voir plan en annexe A pour la manière de fil de câble
dessins).

3.1.1.5 Utilisation des chemins de câbles existants , 5 câbles composites doivent être couru à partir du pont Treuil de chalut console arrière timonerie long des chemins de câbles existants et à travers la cloison existante
pénétrations vers des endroits indiqués à l'annexe A des dessins . Dessins à sens unique de fil de câble sont
à l'annexe A. Les emplacements de terminaison sont les suivantes:
• pont de chalutage vue vers l'arrière pont principal (Caméra emplacement actuel)
• pont de chalutage prospectives pont principal (Caméra emplacement actuel)
• In-Board cloison Staging Area Main Deck (Caméra emplacement actuel)
• Dans le champ Port Bateau Davit (New Emplacement de la caméra)
• Surplombant Mid eau Tambour Pont de bateau (Caméra emplacement actuel)

3.1.1.6 ELP1 du Groupe spécial dans la timonerie circuit 10 sera utilisé pour alimenter les nouvelles caméras . Ce circuit est déjà utilisé pour la mi caméra tambour d'eau via une boîte de jonction sous la console pont avant-centre . Cette boîte de circuit et de la jonction doit être conservée . Les deux câbles blindés en bronze et RG- 6 coaxial relié à la mi caméra tambour d'eau sont
être retiré en arrière à la console pont avant J / B étiqueté ELP1 -10 . Avec ces câbles dans l'emballage ELP1 -10 jonction l'entrepreneur doit exécuter deux nouveaux 14 AWG 3
Chef d'orchestre câble sous-marin CA de ELP1 -10 boîte de jonction , l'un sur le treuil chalut
console à proximité d'écrans existants et un retour dans la chambre AC comme indiqué dans le fil
dessins de façon attachés . Les deux alimentations sont d'avoir un seul récipient installé dans chaque
emplacement

3.2.1 CCTV Rack / Installation de la caméra

3.2.1.1 Un 12U coin Au mur de montage en rack (voir l'annexe B pour plus de détails crémaillère) doit être
installés dans l'espace au-dessus de la console de treuil chalut . GCC Tech supprime uniquement les composants électroniques actuellement dans cet espace. L'entrepreneur doit enlever étagères en bois existant et d'autres éléments d'interférence, et prenant note de la hauteur des rayonnages en bois existant comme la nouvelle grille devra être installé à la même hauteur . Le rack est fourni Garde côtière . Le positionnement précis des racks doit être faite sur place. Avant le rack est fixé , l'approbation de l'emplacement final du rack doit être obtenue par l'entrepreneur
par le représentant technique de la Garde côtière .

3.2.1.2 rack doit être fixé à la cloison.

3.2.1.3 Modifications apportées au support sécurisé ne doivent pas être tels que la fonctionnalité de l'
rack est modifié ou que les panneaux rack et matériel ne peut plus être utilisé, par exemple, une fois rack est fixé , les panneaux latéraux rack peuvent encore être fixée.

3.2.1.4 câbles circulant à partir du bas de l'armoire , il faudra la fabrication d'un
point d'entrée du câble dans le bas de l'armoire le long d'un système de gestion de câble pour nourrir les câbles jusqu'à ce qu'ils atteignent les chemins de câbles existants de console.

3.2.1.5 L'entrepreneur doit installer montures (propriétaire fourni) pour la caméra suivant endroits (Sous Port Bateau Davit , pont de chalutage pour la caméra tournée vers l'avenir et Pont de chalutage pour regarder appareil photo à l'arrière) . Il doit y avoir un joint en caoutchouc installé entre l'appareil de montage et la surface de sa s'attache. Voir les photos ci-jointes à l'annexe A pour les types et les emplacements et les directions de montage. Tous les supports doivent
être boulonné en utilisant du matériel 316 S / S .

3.3.1 Equipement / Déménagement du câble:

3.3.1.1 L'entrepreneur doit enlever et stocker 5 des anciennes caméras jusqu'à ce qu'un GCC
représentant peut les emporter .

3.3.1.2 L'entrepreneur doit déconnecter les 5 caméras et tirer les câbles de retour à l' endroit où ils proviennent .

3.3.1.3 Les caméras dans la zone de transit et Port in-board ferroviaire pont supérieur sont alimentés par une boîte de jonction au cadre 50 stbd dans le laboratoire de contrôle via le Panneau LP1- 1. Ce pouvoir n'est plus nécessaire , l' entrepreneur doit retirer le câble de panneau LP1 -1 et retirer la boîte de jonction au cadre 50 stbd dans le laboratoire de contrôle. Tout le câblage associé avec deux caméras doit être enlevé dans sa totalité vers le pont. Prévenez ingénieur en chef qui Panel LP1- 1 est maintenant un circuit de secours.

3.3.1.3 Des caméras montées sur le pont du chalut vers l'avant et à l'arrière sont alimentés par panneau
HP4 Circuit n ° 10 situé dans la cage d'escalier de la salle des machines . Ce pouvoir n'est plus nécessaire , l' entrepreneur doit retirer le câble de panneau HP4 Circuit n ° 10 et tiré vers l'arrière de la boîte de jonction étanche à côté de la caméra sur le pont chalut avec un 220 - 24Vac transformateur à l'intérieur . Prévenez ingénieur en chef que ce circuit est maintenant libre.

3.3.1.4 Le RG-6 coaxial connexion à chacune de ces caméras sur le pont de chalutage doit être
retiré dans son intégralité vers les moniteurs sur la console de treuil du chalut sur le pont .

3.3.1.5 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les câbles qui doivent être retirés du coup tubes / glandes doivent être correctement couronné et les transits scellés.

3.4.1 Remarques sur l'installation :

3.4.1.1 Si lors de l'installation des câbles d'un besoin d'enlever l'équipement existant à permettre l'installation , l'équipement sera vérifié le bon fonctionnement
et la condition préalable à l'enlèvement d'un représentant de la Garde / Côte navire . le entrepreneur est responsable de l'intégrité de l' équipement retiré tout
d'attente pour la réinstallation . Après la réinstallation, l'équipement doit être testé dans le
présence de la Garde côtière / navire représentant et éprouvée pour fonctionner comme précédent ;
sinon, il sera de la responsabilité de l'entrepreneur pour remettre l'équipement à sa condition préalable à l'élimination par l'entrepreneur.

3.4.1.2 Si lors de l'installation des câbles d'un besoin pour éliminer les matières à permettre l'installation , l' état des matériaux doit être vérifiée avant
l'enlèvement d'un représentant de la Garde / Côte navire . L'entrepreneur doit être responsable de l'intégrité des éléments supprimés en attendant la réinstallation.
Après la réinstallation , le matériel doit être inspecté par un garde / maritime sur la côte représentant et représenté à restaurer dans le même état avant le retrait ;
sinon, il est de la responsabilité de l'entrepreneur pour restaurer la matière à l'
état où il était avant l'enlèvement .

3.4.1.3 Si lors de l'installation des câbles d'autres éléments, tels que les câbles existants , sont
endommagé par l'entrepreneur , il est de la responsabilité des entrepreneurs pour restaurer la
articles endommagés y état d'origine ou dans un état acceptable pour la Côte d'
Garde / navire représentant .

3.4.1.4 Les câbles doivent être installés de manière à ne pas dépasser la fabrique spécifications mécaniques . Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de remplacer tout
Les câbles endommagés par un dépassement de la fabrique spécifications. (Par exemple:
Rayon de courbure)

3.4.1.5 Tous les câbles doivent être installés conformément à l'article 3.3.1 Pose de câbles et l'Annexe C1.1 grâce à C1.5 , installation de câbles et de guides d'ondes , des Publication 70-000 -000- EU- JA- 001 Spécifications pour l' installation à bord des navires de
Équipements électroniques.

3.4.1.6 Tous les câbles seront installés conformément à la publication de Transports Canada TP- 127
Navires normes électriques (2002).

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 L'entrepreneur doit avoir Représentant / Chef Ingénieur du Propriétaire effectuer les inspections de l'installation de vidéosurveillance.
4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur doit tester le système de vidéosurveillance après l'installation pour assurer un bon fonctionnement avec le représentant du propriétaire du présent.

4.2.2 Tout le câblage doit être vérifié par la Garde côtière personnel pour s'assurer qu'ils répondent
spécifications du fabricant .

4.2.3 L'entrepreneur devra vérifier le bon fonctionnement des circuits à courant alternatif avec les vaisseaux
Officier électricien / représentant du propriétaire .

4.3 Certification
4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit compiler 3 copies d'un rapport d'activité détaillé de tout le travail accompli et donner à l'ingénieur en chef .
5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

Annexe A

Dessins

Voir les dessins annexés

1915-3-700-12
12U angle mural en rack
Voir les images de produits
Le Kendall Howard 12U angle mural Rack est unique dans l'
industrie , sans un fabricant à proposer un produit similaire.
Imaginez la possibilité de monter l'équipement des salles de classe , des bureaux dans , ou
chambres utilitaire sans prendre de place de mur précieuse . gain de place
signifie économiser temps et argent . En attente de brevet .

L'utilisation efficace de l'espace aérien Gendarmerie dans les coins peu utilisé, cet appareil ouvre allées et améliore le flux global et l'empreinte de la pièce.

Beaucoup d' angles Comme elle est installée dans un coin , votre vidéo ou de l'équipement de surveillance
peuvent être surveillés à peu près n'importe où dans la pièce.

Une personne installer Chaque unité comprend un système de fixation qui permet de l'armoire pour être
installé par une seule personne .

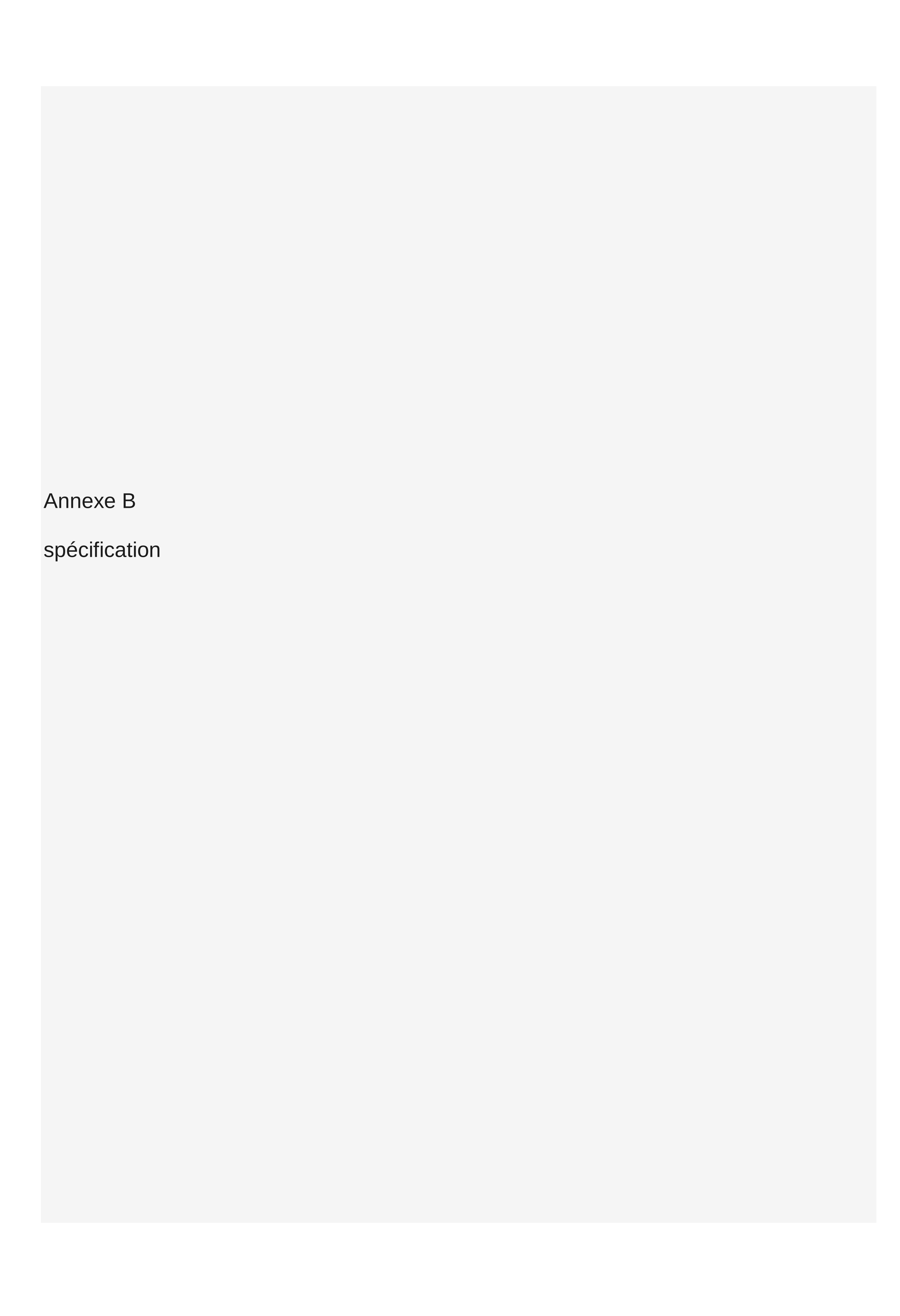
Panneaux amovibles d'accès de verrouillage
Les panneaux d'accès peuvent être verrouillés pour la sécurité ou retirées et laissées ouvertes , selon convient le mieux à votre application .

Porte réversible La porte plexi décolle pour le montage à gauche ou à droite . Quoi de mieux que
qui ?

Ouvrez Retour L'arrière ouvert permet câble passer à travers et beaucoup d' écoulement de l'air .

Laser knock -out knock- outs pour les fans et conduits dans les panneaux supérieur et inférieur rendre simple à configurer pour n'importe quelle application ou l'environnement.

Caractéristiques standard Disponible en plusieurs tailles , entièrement la conception de rail conforme EIA
Profondeur : 18 " utilisable, 27 " Largeur réelle : 27 " , Longueur: 27" , Hauteur: 22.5 "
Un système de fixation de personne pré- installe sur le mur avant de soulever la grille en place.
Pèse 70 lb, soutient £ 650 dans l'équipement, 10-32 rails taraudés , fumé fenêtre de la porte avant , noir revêtement en poudre , garantie à vie limitée
Entièrement réalisé aux Etats-Unis , les navires de fret moteur (désolé pas de UPS ou Fed Ex raison de
taille de l'emballage)



Annexe B

spécification

70-000-000- EU- JA- 001 SPECIFICATIOFNOR LE ~ ~ nstallat OONF BORD ECQUIPMENT ELECTRONIC .

Installation
CHAPITRE 5 INSTALLATION

5.1.1 Câbles acceptables
Câbles utilisés pour l'interconnexion des équipements électroniques doivent être par la spécification ou si ce n'est pas indiqué dans le cahier des charges tel que recommandé par le fabricant de l'équipement , sous réserve des câbles répondant aux exigences liées à la sécurité du TP127 et / ou IEEE45 . Dans les cas où le
fabricant fournit un kit de câble en option. ce doit être utilisé.
Faible câble coaxial de la perte de l'impédance caractéristique correcte doit être utilisée pour coaxiaux mangeoires câble antenne .

5.1.2 ROUTI ~ go f Câbles
Les câbles doivent être acheminés de façon à éviter les risques de dommages , et loin des endroits où
ils peuvent être soumis à vapeur, de chaleur ou de l'environnement excessivement humide ou huileux . Seuls les câbles
se terminent par radio et / ou électroniques chambres doivent pénétrer dans ces compartiments. Toutes les nouvelles
Les câbles qui sont installés doivent être transportés dans des chemins de câbles dissimulés , mais peut être monté en surface
localement au niveau du point de terminaison.
Surface monté câble doit être habillé avec un cache-câble à la hauteur de ses environs. câbles
qui transitent métal carton doublure visage ou des carreaux de plafond doivent être protégés contre la possibilité d'
abrasion. Lorsque les câbles sont résiliés à tout type de service de sortie , la boîte de sortie doit être solidement fixé indépendamment du panneau entourant , de telle sorte que le panneau peut être enlevé sans qu'il soit nécessaire d'enlever ou de démonter la prise.

5,1.3 Séparation des câbles
L'entrepreneur est appelé le Tableau 1. ce qui indique la séparation physique à maintenir
entre différentes catégories de câbles. En raison de contraintes d'espace, il est reconnu que ces
exigences ne sont probablement pas complètement satisfait, mais le câble dans de longues courses doivent être séparés ou fournis avec un contrôle supplémentaire. Les séparations ne s'appliquent pas aux câbles traversant au , ou à proximité des angles droits. Câbles de tous types doivent être conservés bien séparé des antennes , coupleurs d'antenne et des câbles d'alimentation. Les câbles peuvent être regroupés en fonction de leurs catégories dans le tableau 1 , et comme détaillé dans l'annexe C.

5.1.4 Utilisation des goulottes
Dans la mesure du possible, de nouveaux chemins de câbles doivent utiliser les chemins de câbles existants. Lorsque cela n'est pas
possible , de nouveaux chemins de câbles doivent être munis du type de HANGAR KINDORF ou approuvés
équivalent . Les câbles doivent être fixés et supportés à intervalles pas plus alors de 60 cm (24 pouces) , de telle manière qu'ils demeurent pris en charge en cas d'incendie. Cintres en métal ou des sangles doivent être utilisés .
L'accès est accordé aux chemins de câbles pour faciliter l'entretien . Tous les panneaux d'accès ou entachées
endommagé par l'entrepreneur dans l'accès aux chemins de câbles existants , doit être remplacé par un nouveau
des panneaux correspondant .

5.1.5 passages de câbles

Câbles pénétrant ponts étanches , cloisons et / ou des limites d'incendie, doivent le faire au moyen d'un tube de remplissage approuvé ou de transit. Câbles pénétrant tout pont ou plate-forme doivent être protégés au moyen d'un tube de remplissage ou tuyau de coup de pied, 30 cm de haut , soudé à la surface supérieure .
Câbles de prendre une telle transit doivent être protégés contre la possibilité d' abrasion.

5.1.6 Spliieing de câble
Les câbles doivent pas être raccordées , sauf si expressément indiqué dans les présentes , sans l'approbation du
DFOICCG responsable de la conception . Un câble coaxial de fréquence radio doit en aucun cas être raccordées . L'utilisation de connecteurs en ligne dans ces câbles est interdite , sauf tel que requis pour
terminer le câble .

5.1,7 câble idei ~ tifiication
Tous les câbles installés sont marqués avec les désignations de câble à tous les points de connexion et de chaque côté d'une barrière. La même désignation du câble doit être utilisé pour identifier les câbles dans les dessins « tels qu'ils sont montés " .
Les balises de câble doit être de type métallique en relief , sauf dans des racks d'équipement où durable
étiquettes en plastique imprimées de façon permanente doivent être utilisés.
Conducteurs individuels doivent être soit un code couleur ou identifiés en utilisant un tube de résine synthétique et
imprimé en permanence la légende .

5.1.7.1 navigation et la désignation des systèmes de communication

(Ref: IEEE 45 37.32)
Tous les systèmes de navigation et de communication doivent être définis par des désignations . La liste des systèmes et de leur dénomination , tableau 2, doit être étendu pour répondre à des applications particulières.

Deuxième édition - Mars 2000
Révisé Juillet 2003

70-000-000- EU- JA- 001 SPECIFICATIOFONR LE ~ ~ nstallat OONF BORD
ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE

Annexe C

ANNEXE C INSTALLATION DE CABLE ET GUIDE D'ONDES

C.1 INSTALLATIOIV DE CABLE

L'entrepreneur doit respecter les recommandations suivantes lors de l'installation des câbles électriques.

C.1.1 Protection mécanique

Chemins de câbles doivent être planifiés et installés pour éviter les endroits qui sont: excessivement chaud ou humide, vulnérable aux dommages , et à 4 mètres de la boussole magnétique.
Quand endroits vulnérables aux dommages sont inévitables, câble doit être muni d' une protection externe , tels que: presse-étoupes lorsque la structure métallique est percé ; kickpipes lorsque deckplate est percé ; conduit rigide où le câble est soumis à des abus mécaniques.
Les câbles, qui percent les cloisons étanches , doivent le faire au moyen d'un transit approuvé . simple
câbles de faible diamètre peuvent toutefois utiliser un tube de remplissage scellé avec un composé approuvé .
Pipes Kick utilisés dans des lieux étanches doivent dépasser d'au moins 30 cm (12 po) , et dans d'autres endroits au moins 15 cm (6 po) au-dessus du niveau de la deckplate percé.
Transits de câbles , les glandes et les tubes farce. aura 20 % de la capacité supplémentaire pour une utilisation future .

C.1.2 routage des câbles

Les câbles doivent suivre la voie la plus directe possible, compatible avec les exigences de Cl . I
Chemins de câbles doivent être conçus pour minimiser la nécessité de métal percer .
Chemins de câbles doivent être droites , sans plis et mou , et avec un minimum de coudes .
Les câbles doivent être exécutés discrètement , de préférence caché à la vue. tout en restant accessible pour le service.
Les câbles doivent être installés à l'aide d'un nombre minimal de boîtes de jonction . jonction installée boîtes doivent être accessibles pour le service.
Les câbles doivent pas être coupés directement sur des structures étanches .
Les câbles doivent pas être exécutés par des zones de fréquence intensité du champ radio élevée , tels que:
pièces d'équipement , des chambres de radio : dans les environs de coupleurs

d'antenne.
Acheminement des câbles tient compte des rayons de courbure minimal acceptable de câble
suit:
8 diamètres - câble non armé :
10 diamètres - câble blindé .
Chemins de câbles doivent tenir compte de la séparation physique des groupes de câbles recommandés
dans le tableau l (section 5) , et le paragraphe C.1.4 .
Les câbles doivent être facilement accessibles sur toute la longueur des chemins de câbles , des moyens et des plateaux .
par des couvercles amovibles facilement .

C.1.3 rétention mécanique

Les câbles doivent être fixés par clip pour porte-câbles approuvés , installés à environ 50
cm (20 po) de séparation.
Câble droit s'exécute, sans jeu ne doivent être coupés à tout autre cintre.
Serre-câbles est de 15 mm (518 pouces) de large, résistant à la corrosion , et fixé à chaque extrémité de
le clip (sauf cintres Kindorff sont utilisés) .
Clips utilisées pour fixer le câble de diamètre unique , petit , ne doivent être fixés à une extrémité , tant
que le clip assure une rétention de câble positif .
Les câbles doivent pas dépasser un double bancaire sur un cintre et, si possible , être seul encaissé .
Il faut prendre soin de ne pas pincer ou déformer les câbles en clipping .

C.1.4 Séparation des câbles

L'entrepreneur est fait référence au tableau 1 (section 5) , qui est conçu comme un guide pour la séparation physique des différents groupes de câbles . En raison de contraintes d'espace dans les différentes classes de navire, les séparations ne sont pas obligatoires , mais représentent des niveaux vers lesquels l'entrepreneur doit travailler . Si l'entrepreneur n'est pas en mesure de répondre à ces séparations , l'utilisation de matériel de dépistage supplémentaire est recommandée . Ceci ne s'applique pas aux câbles qui traversent à , ou près de , angle droit.
Le regroupement des câbles doit suivre ces directives (tableau I, section 5) :
Regroupement des câbles du même groupe est autorisée pour les câbles du groupe A au groupe E
inclusivement.
Regroupement des câbles du même groupe doit être évité pour GROUPE F GROUPE K
inclusivement.
Lorsque le regroupement du Groupe I ; aux câbles Groupe K est nécessaire ,

l'utilisation de plus
matière de dépistage , de chaque câble est recommandée.

C.1.5 Résiliation de câble

Les câbles doivent être terminés dans les connecteurs approuvés , de préférence équipé d'une unité
Dispositif de retenue de connecteur.
Les câbles doivent être convenablement atténuées souche de veiller à ce que le connecteur n'est pas tenu de
supporter le poids d' un câble de suspension.
Résiliation connecteurs et / ou pattes doit être capable de retrait par l'entrée de câble.
sans nécessité de démontage du connecteur.
Câble se terminant à chaque boîte de jonction ou de terminaison équipement doit:
ont le câble , le connecteur et de terminaison désignations d'équipements identifiés sur balises appropriées, fixées sur le câble ; ont l'intégrité de l'écran du câble maintenu , par rapport au châssis de l'équipement ou de la boîte de jonction, soit de ce qui doit être mise à la terre ;
tous les conducteurs non utilisés au sein d'un faisceau de câbles doivent être mis à la terre .

C.2 Installation du guide d'onde.

Lors de la planification d'installations de guide d'ondes , l'entrepreneur doit considérer comme un guide d'ondes à haute énergie
source de fréquence radio , et doit donc fournir une séparation maximale des autres câbles électriques.
L'utilisation du guide rigide est fortement recommandé et doit être conforme à tout individu
installation. Le type de guide d'ondes pour être utilisé doit être indiqué dans la spécification de l'installation . Le type dépendra de la longueur et de la complexité de la course de guide d'ondes et le radar pour être
installée .

Figure C.3 est inclus pour aider le personnel régionaux dans leur sélection .
Tableau 2
Désignation du câble

SYSTÈME DE DÉSIGNATION

Sonnettes d'appel (radio 500 kHz) AL
Électrique horloge CE
Accueil annonçant (réponse) DA
Goniomètre MF- HF DF- HF
Goniomètre VHF DF- VHF
Echo sondeur ES

télécopieur FC
Alarme générale G
Anémomètre (vitesse du vent et indicateur de direction) HD
Le central téléphonique J
Téléphone sonore alimenté navire commande 1 JV
Téléphone sonores ingénieurs alimentés 2JV
Son téléphone sous tension divers 3JV
gyrocompas LC
Gyropilot (pilote automatique) LP
Annonçant urgence (sonorisation) MC
Rudder indicateur d'angle N
Radio : VHF - Radio AM RA
Citoyens bande RC
VHF -FM Marine RF
Radio: HF RH
Loran RL
Radio : MF RM
PINS RP
Communicateur Satellite R -SC
Satellite navigateur R- SN
La distribution télévisuelle R- TV
Téléphone cellulaire RU
Radio diffusion antenne répartition RB
Émission de radio et le récepteur divertissement RE
Navigation radar R -ER
Underwater journal Y

5.1.8 Continuité / Isolation

Tous les câbles installés doivent être contrôlés pour assurer la continuité des conducteurs , l'isolation entre les conducteurs et l'isolation entre les conducteurs et la terre avant la connexion de l'équipement.

Tableau I

SÉPARATION DE CABLE RECOMMANDE POUR NAVAID ÉLECTRONIQUE ET DE COMMUNICATION EOUIPMENTS

Classification du câble groupe de câbles inter Recommandé
La séparation du groupe en pouces
A B C D E F G H J K

Une navires puissance et d'éclairage - 4 2 2 4 12 18 18 18 18
B recevoir des câbles d'antenne 4 au 4 février 2 12 18 18 18 18
C câbles de commande électriques 4 février au 4 février 12 18 18 18 18

D TV / antenne VHF câbles de distribution 2 2 février à 12 février, 18 18 18 18
E Téléphone / audio câbles de distribution 4 2 2 avril-18 décembre 18 18 18
F Echo transducteur du sondeur 12 12 12 12 12 - 18 18 18 18
G Emetteur / câbles d'antenne du coupleur d'alimentation 18 18 18 18 18 18 - 18 18 18
H Antenna Coupler / câbles d'antenne 18 18 18 18 18 18 18 - 18 18
J VHF- UHF / câbles d'antenne 18 18 18 18 18 18 18 18 - 18
K Radar émetteur-récepteur coaxial / guide d'onde 18 18 18 18 18 18 18 18 18 –

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: L -5 CARACTERISTIQUES TCMSB Champ # : N / A
INSTALLATION DE LA BANDE S & X - radar de bande UNITÉS DE TOURNAGE

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification doit être pour l'installation des unités de tournant les deux la bande S & X -Band (radars) à bord du NGCC Teleost .

2 . RÉFÉRENCES:

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique

2.1.1 dessins annexés

2.2 Normes
2.2.1 L'entrepreneur doit se conformer aux instructions du fabricant de l'installation de la bande S & X -Band parts
2.2.2 ISM Hotwork , entrée dans un espace confiné, et les procédures de protection contre les chutes sont à
être strictement appliquées.
2.2.3 GCC procédure de cadenassage .
2.2.4 L'entrepreneur doit se conformer au TP 127, Normes d'électricité .

2.3 Règlement
2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer à la réglementation SMTC et de la marine marchande du Canada

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.1.1 S- Band unité de retournement , S- Band 12 pi antenne , X -Band unité de tournage , X - Band 6 pi Antenne , Tourner Kit d' envoi de l'unité et de 50 pi de 7/8 " Heliax AVA5 -50 guide d'onde.
2.1.2 L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.1.1 L'entrepreneur doit utiliser l' installation et les instructions du fabricant en tant que directeur des lignes directrices assurant une bonne installation.

3.1.2 Pour déterminer l'emplacement exact de l'équipement, l'ingénieur en chef ou le représentant de la Direction des services techniques (GCC) est consulté .

3.1.3 Tout le matériel utilisé comme écrous , boulons, vis , etc , doit être en acier inoxydable.

3.1.4 Toutes les surfaces touchées par l'élimination des anciens équipements et l'installation de nouvelles marques doivent avoir 2 couches apprêt et 2 couches de peinture de finition selon existant par l'entrepreneur.
3.1.5 Tous staging / gréement / grues , etc, nécessaires pour achever cet ouvrage sont de la responsabilité de l'entrepreneur.

3.2 TRANSFERT DE MATÉRIEL

3.2.1 L'entrepreneur doit consulter l'ingénieur en chef avant de commencer cet ouvrage. Les disjoncteurs pour l'équipement de la bande S & X seront bloqués.

3.2.2 Tout le matériel enlevé doit être prise à la GCC SEW des pièces de rechange par l'entrepreneur. Voir l'ingénieur en chef ou représentant SEW pour l'emplacement de stockage.

3.2.3 L'entrepreneur doit enlever la bande S & X -Band tournant unités de leur piédestal existants sur les vaisseaux mât. L'entrepreneur doit conserver les vis de la bride de guide d'onde afin qu'ils puissent être réutilisés lors de la connexion du guide d'onde pour les nouvelles unités . Les guides existants ne doivent pas être endommagées car elles doivent être raccordées aux nouvelles unités.

3.2.4 L'entrepreneur doit sceller les extrémités des guides d'ondes après le retrait , pour empêcher la pénétration de l'eau à moins que les nouvelles unités sont installées immédiatement .

3.2.5 L'entrepreneur doit enlever tout le câblage associé.

3.2.6 L'entrepreneur doit enlever l'appareil de braquage en bande S plaque de montage en coupant la plaque du piédestal .

3.3 INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT

3.3.1 La nouvelle unité a une empreinte différente et requiert une nouvelle plaque de montage doit être fabriquée / soudée au socle sur le mât . Voir ci-joint la bande S Mise dimensions de base de l'unité . La nouvelle plaque de montage doit rester à plat après le soudage. Des précautions doivent être prises pour assurer cette plaque de montage ne soit pas déformée par la chaleur de la soudure car il est essentiel que l'avant de la plaque et les trous de fixation arrière restent parallèles à la ligne de foi du navire. Note: A Couper la partie de la plaque de montage seront requis pour l'entrée de câble.

3.3.2 L'entrepreneur doit installer la nouvelle bande S & X -Band tournant unités c / w antennes sur le socle approprié plaques de montage. Les unités tournants sont boulonnés directement à la plate-forme de montage avec 4 M16 x 60 boulons et les rondelles et 4 écrous de couple M16. Ce matériel doit être fourni propriétaire (kit # 65830660) .

3.3.3 L'entrepreneur doit installer le nouveau " Heliax 7/8 AVA5 -50 guide de l' unité de retournement en bande S pour la bande S coupleur bi- directionnel sur le récepteur en bande S dans la console Hut Nav au bas du mât .

Remarques:

1 . Le rayon de courbure minimum de 7/8 " Heliax est 250mm .
2 . Aucune déformation du guide d'onde est introduit par le matériel de fixation.
3 . Guide d'ondes en passant par des cloisons ou des tôles de pont doivent être protégés contre les dommages en utilisant glandes appropriées.

3.3.4 L'entrepreneur doit installer tout propriétaire fourni le câblage selon le tableau ci-joint (voir dessin ci-joint " Vision Master FT Radar Système Schéma , SHT . 1 sur 3" si des éclaircissements sont nécessaires pour l'emplacement de câblage) .

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 L'entrepreneur doit avoir le représentant du propriétaire / Ingénieur en Chef effectuer les inspections de la bande S & X -Band Turning Unités et l'installation des équipements associés.
4.2 test

4.2.1 L'entrepreneur doit tester les systèmes S- Band & X -Band après l'installation pour assurer un bon fonctionnement avec le représentant du propriétaire du présent.

4.2.2 Tout le câblage doit être vérifié par la Garde côtière personnel pour s'assurer qu'ils répondent
spécifications du fabricant .

4.3 Certification
4.3.1 N / A

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports
5.1.1 L'entrepreneur doit compiler 3 copies d'un rapport d'activité détaillé de tout le travail accompli et donner à l'ingénieur en chef .

5.2 Formation
5.2.1 N / A

5.3 Manuels
5.3.1 N / A

NGCC TELEOST 2014 VERSION 1
Spec item #: L -6 TECHNIQUE TCMSB Champ # : N / A
PORT salle des machines pulsion / extraction RÉPARATION DE FAN

Partie 1 : CHAMP D'APPLICATION :

1.1 Le but de cette spécification est pour l'entrepreneur d'enlever le ventilateur et le moteur du ventilateur du tunnel, la révision moteur électrique, réparer tout dommage causé à ventilateur et l'équilibre. Re - installer et tester le bon fonctionnement.

Partie 2: Références :

2.1 orientation Dessins / plaque signalétique
Article : Ventilateur d'alimentation (salle des machines) Port
Fournisseur: G.F. Marine A / S Box 130 Alnabru , N -0614 Oslo
Fabricant: Defor
Type: MXR 100-26 1.1
N ° de série : 177090/177091
Les données de performance: 48.000 m3 / h.

Moteur électrique.
Fabricant: Bauknecht
Type: R22/12/6-75
Les données de performance: 11/2.7 kw, 1200/600 rpm, 440 volts, 3 Ph , 60 Hz .

2.2 Normes

2.2.1 ISM Hotwork , entrée en espace clos , procédure Lock- out et protection contre les chutes
procédures doivent être strictement appliquées.
2.2.2 L'entrepreneur doit se conformer au TP 127, Normes d'électricité .

2.3 Règlement
2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer à la réglementation SMTC et la Loi sur la marine marchande.

2,4 propriétaire Equipement meublé

2.4.1 . L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux , équipements, main-d'œuvre et les pièces nécessaires pour effectuer le travail prévu , sauf indication contraire .

Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:

3.1 Généralités

3.2 L'entrepreneur ne peut enlever tout le câblage , la tuyauterie et les supports pour obtenir l'accès au travail et à remplacer , après l'achèvement des travaux . Tous les cales doivent être marqués pour la réutilisation .
3.3 Le ventilateur / moteur doit être retiré à l'atelier de l'entrepreneur pour le démontage , le nettoyage , l'inspection, portant renouvellement et d'équilibrage. Megger et lectures de résistance de chaque enroulement sont prises et enregistrées par l'entrepreneur avant de les enlever et après l'achèvement de re- construire et re- installation. Une copie de ces deux séries de mesures doit être remis à l'ingénieur en chef .

3.4 Le moteur doit être assemblé en bon état avec nouveau contractant fourni roulements scellés comme par spec plaque signalétique du moteur . Ensemble de roue de ventilateur pour être ré- montée en position initiale et l'ensemble pondérées à ses deux vitesses de fonctionnement .

3.5 L'entrepreneur doit inclure dans leur offre une indemnité de 2500.00 $ pour tout usinage nécessaire et l'achat de roulement.

3.6 La révision doit être selon les exigences de la sécurité maritime et doit être effectué lors de l'atelier de l'entrepreneur.

3.7 Le moteur et le ventilateur doivent être boutique équilibré à deux vitesses de fonctionnement pour minimiser les vibrations . Une copie du rapport d'équilibrage doit être donné à l'ingénieur en chef.

3.8

La salle des machines alimentation / échappement fan de Port est situé sur le pont principal Port Side à Fr.15 .

3.9 Interférences

Entrepreneur est responsable de l'identification de tous les éléments d'interférence, leur retrait temporaire , le stockage et le remontage de navire.

Partie 4: preuve de performance :

4.1 Inspection

4.1.1 . Tout le travail doit être achevé à la satisfaction de l'ingénieur en chef .
4.1.2 . Le ventilateur équilibré assemblage du moteur et doivent finalement être réinstallés dans son emplacement d'origine en bon ordre à l'aide de nouveaux boulons

et ré- utiliser des cales . L'alignement du ventilateur doit être obtenue pour permettre le dégagement égal entre la lame du ventilateur et Tunnel. Les verrouillages disjoncteur sera supprimé et enregistrées.

4.2 test

Les courants de démarrage et l'exécution de toutes les phases sont ensuite mesurées et enregistrées . Ces mesures doivent être observés par l'ingénieur ou le représentant en chef du navire .
Fan à être testées à deux vitesses et à deux modes d'alimentation et d'échappement.

4.3 Certification
Une copie de Megger lecture doit être fournie à l'ingénieur en chef .

Partie 5: RÉSULTATS ATTENDUS :

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir 3 copies d'un rapport d'activité détaillé des pièces remplacées et tout le travail effectué et donner à l'ingénieur en chef qui doit aussi inclure une copie de la Megger et lectures de résistance et le rapport d'équilibrage.

5.2 Pièces de rechange
N / A

5.3 Formation
N / A

5.4 Manuels
N / A